

24

# ALAVOURA

ANO XLVII

JANEIRO — MARÇO DE 1943



BOLETIM MENSAL DA  
SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA  
E DA  
CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

# Sociedade Nacional de Agricultura

## Publicações em distribuição aos socios:

- Anais do I Congresso de Leite e Derivados (1 vol.)  
Anais da II Semana do Leite (folheto)  
Anais da II Conferencia Nacional de Pecuaria (1 vol.)  
Anais da I Conferencia Nacional Algodoeira (3 vols.)  
O Ceará Economico — *Dr. Souza Pinto* (folheto)  
A conquista do pão — *R. Fernandes e Silva* (folheto)  
A cultura do fumo e o seu preparo — *J. Silverio Guimarães* (folheto)  
Fatos Economicos — *Miguel Calmon* (brochura)  
O algodão e a solidariedade internacional — *Miguel Calmon* (folheto)  
Politica Comercial Pan-Americana — *Arthur Torres Filho* (folheto)  
Aspétos leiteiros brasileiros — *Otto Frensel* (folheto)  
Aspéto atual da Industria de Laticínios no Brasil — *L. Gonçalves Vieira* (folheto)  
O cultivo da batata e a importação de suas sementes no Brasil — *Arsène Puttemans* (folheto)  
Expansão Economica do Brasil — *Arthur Torres Filho* (1 vol.)  
As Municipalidades e o momento economico brasileiro, (1934) — *Arthur Torres Filho*  
Escola de Horticultura Wenceslau Bello — Publicações n. 2 e 3  
Cooperativismo e Organização Rural — *Dr. Antonio de Arruda Camara* (folheto)  
Curso de Melhoramento de Plantas — Germinação do Grão de Pólen e Fecundação nos vegetais ginospérmicos — *Dr. Geraldo Gondart da Silveira* (III folheto)

A Secretaria da S. N. A., mediante pedido do socio quite, enviará imediatamente as publicações pedidas. Para o interior, deverá o interessado juntar ao pedido \$400 de selo, em se tratando de folheto, e \$800, para maior número de publicações ou por volume.

# PROPOSTA PARA SOCIO

O abaixo assinado propõe para sócio efetivo da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA:

Nome por extenso .....

Nacionalidade ..... Profissão .....

Endereço para carga .....

Endereço para correspondência .....

Nome ou os nomes de fazendas que possui, o Município ou Municípios em que estiverem

.....

.....

.....

Gênero de culturas a que se dedica .....

.....

.....

Variedade de gados que cria .....

.....

.....

É a propriedade registrada no Ministério da Agricultura? .....

Em caso negativo, a Sociedade encarrega-se de promovê-lo, a pedido do interessado.

OBSERVAÇÕES .....

.....

.....

.....

.....

..... de ..... de .....

Juntar Cr\$ 40,00 em registrado com valor declarado, ou em vale postal.

Assinatura do proponente

Assinatura do proposto

.....

## CAPÍTULO II DOS ESTATUTOS

### Dos sócios

Art. 9 -- A Sociedade admite as seguintes categorias de sócios:

Efetivos, correspondentes, honorários, beneméritos, fillados e remidos.

§ 1.º — Serão sócios efetivos as pessoas naturais ou jurídicas, inclusive corporações ou organizações de caráter oficial que, domiciliadas no país, forem propostas, de conformidade com os Estatutos e contribuírem, sendo individuais, com a jóia de 50\$000 e a anuidade de 40\$000, e, sendo coletivas, com a jóia de 150\$000 e a anuidade de 100\$000.

§ 2.º — Serão sócios correspondentes as pessoas ou associações, com residência ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Diretoria em reconhecimento dos seus méritos e dos serviços que puderem ou quiserem prestar à Sociedade.

§ 3.º — Serão sócios honorários as pessoas que prestarem à Sociedade e à produção serviços tão relevantes que a Diretoria os julgue merecedores desse título.

§ 4.º — Serão sócios beneméritos as pessoas que por sua dedicação e serviços excepcionais à Sociedade e à produção, forem por proposta da Diretoria e a julgo da Assembléa Geral, dignas dessa investidura.

§ 5.º — Serão sócios fillados as associações agrícolas ou de classes diretamente ligadas à produção do Distrito Federal, que contribuirão com a jóia de 50\$000 e anuidade de 100\$000.

§ 6.º — Serão sócios remidos os que estando em condições de ser aceitos como efetivos ou fillados, pagarem, de uma só vez, a jóia e 10 unidades.

Art. 10. — Os fillados e as corporações oficiais deverão declarar o seu desejo de compartilhar das vantagens de sócios da Sociedade, ficando a aceitação dependente de resolução da Diretoria.

Parágrafo único. — Os demais sócios efetivos e os remidos deverão ser propostos, por indicação de um ou mais sócios, à Diretoria, que deliberará a respeito.

Art. 11. — Os sócios fillados designarão um representante que participará das sessões; terá para esse fim, qualidade de Diretor e cujo mandato, que terminará sempre com o da Diretoria, poderá ser renovado, a julgo da instituição respectiva, entendendo-se que a recondução tenha sido feita, se aviso em contrário não for recebido pela Sociedade.

Art. 12. — Os sócios honorários e correspondentes não poderão ter ingerência alguma na direção da Sociedade, mas gozarão de todas as demais vantagens de sócios, inclusive do direito de propor à Diretoria qualquer medida que julgarem útil à instituição e às classes que esta representa.

Parágrafo único. — Aos sócios honorários e correspondentes serão expedidos, gratuitamente, os diplomas.

Art. 13. — Poderão remir-se, em qualquer tempo, os sócios efetivos e fillados, sendo para esse fim, contado um terço das anuidades pagas até o máximo de um contos de réis.

*Em virtude de resolução de Diretoria foi suspensa, até posterior deliberação, a jóia de Cr\$ 50,00 cobrada aos sócios individuais e de Cr\$ 100,00 aos sócios coletivos.*



## SUMARIO

Mobilização dos campos .....	1
Industria Pecuaria .....	4
Legião Brasileira de Assistencia .....	7
Pirâmide metálica .....	9
A agricultura terá um palacio grandioso no Rio .....	14
O melhoramento das condições sociais e económicas das populações do interior .....	15
Melhoramento das plantas por seleção .....	16
Feliz lembrança .....	17
Programa do trabalho relativo a mobilização das forças económicas do país, em face da declaração de guerra .....	30
As Cooperativas de Consumo na Colombia e a ação governamental .....	29
O babaçu em Goiás .....	35
Cultura do abacaxiselro .....	36
Serviço agrícola florestal da Central do Brasil .....	41
A produção da rapadura .....	42
"Rochdale" .....	44
Conselho Federal do Comercio Exterior .....	45
Cultura do mamoeiro .....	50
Ministerio da Agricultura .....	55
A palavra "cooperação", o cooperativismo de consumo e Carlos Gide .....	56
Novos técnicos para o Brasil .....	57

RIO DE JANEIRO

Of. Grátis. O GLOBO — R. Almirante Barroso, 3

— 1944 —



SciELO

# A LAVOURA

MOLETIM MENSAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA  
E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura  
Dr. ARTHUR TORRES FILHO

Diretor  
Dr. ANTONIO DE ARRUDA CAMARA

Responsavel e Gerente ROBERTO DIAS FERREIRA - Redator-Secretario L. MARQUES POLIANO

Toda a correspondência deve ser dirigida para a Redação, Largo de S. Francisco, 3 — 2.º, Salas 202-6

— RIO DE JANEIRO —

ANO XLV

RIO DE JANEIRO

Janeiro - Março de 1943



## Mobilização dos Campos

No cumprimento de um dever que lhes assiste como órgãos representativos da agricultura nacional, a Confederação Rural Brasileira e a Sociedade Nacional de Agricultura não poderiam, neste momento de extrema gravidade para a Pátria, compelida à guerra por atos de agressão não provocados, deixar de conclamar, por intermédio das associações rurais e Prefeituras Municipais, a lavoura e a pecuária brasileiras bem como as indústrias rurais derivadas, para que tragam o seu concurso decidido à causa da vitória pelo aumento e melhoria da produção, que representa um dos fatores decisivos ao esforço que o país está empreendendo para manter ilhada a herança que recebem dos seus maiores.

Teremos que cuidar da resistência do mercado interno, abastecendo-a de gêneros alimentícios necessários à população, e de produzir as matérias primas indispensáveis ao desenvolvimento das indústrias. E' a parte que cabe aos campos na esforço de guerra, a que nenhum brasileiro deverá fugir.

A classe agrícola brasileira, constituída de alguns milhões de trabalhadores, em colaboração estreita com o comércio, a indústria e a administração, harmonizando interesses e até sacrificando, neste momento, objetivos de lucro, tem um grande papel neste esforço sinérgico de que resultará uma ordem econômica interna capaz de facilitar ao país suplantar as dificuldades impostas pelas contingências da guerra.

Os destinos do Brasil estão em jogo e a sua sorte depende dessa cooperação de fortalecimento econômica nacional, como condição indispensável à vitória na guerra.

Graças ao trabalho dos nossos lavradores, criadores e profissionais de indústrias rurais já o Brasil produz o suficiente para o abastecimento interno em gêneros de alimentação, sobrando, ainda, muito para a exportação. Mas a produção precisa ser aumentada, pela alargamento das áreas cultivadas e aproveitamento de todos os esforços a fim de que a falta de braços, chamados às fileiras, não se faça sentir numa diminuição que seria desastrosa para o nosso esforço bélico.

E não se arreceiem os homens do campo de uma superprodução. Já há tempos, o Presidente Vargas, em notável conclusão, fazia sentir que "não há superprodução agrícola, nem excessos prejudiciais armazenados, e os indústrias, fabris e extrativos, atravessam período de larga prosperidade, graças aos preços remuneradores da mercado interna e da exportação."

Agora, entretanto, arrastado o país à guerra, maiores esforços devem ser exigidos, pois que os nossos celeiros terão de ser abastecidos, e também os dos nossos aliados. Além disso, a humanidade terá de ser ajudada, quando terminar a guerra. Os seus efeitos arrasadores em regiões consideráveis deixarão populações de milhões frente a uma situação de fome. E o Brasil estará então apto a suprir essas regiões daquilo que precisam para a sua manutenção.

Mas a produção terá de ser feita em ordem, não lhe faltando o bom preparo e a conservação. Não deveremos incidir nos mesmos erros da passada conflagração, quando, pela nossa imprevidência, apenas conseguimos suprir faltas. Teremos de ocupar mercados e conservá-los depois da guerra, pois, do contrário, contraproducentes seriam os efeitos de um efêmero comércio de exportação.

Aconselhou o nosso preclaro guia e Chefe da Nação que produzíssemos, mas produzíssemos mais e melhor. Teremos de segui-la, teremos de ter bem presentes as suas palavras e conselhos, pois que, com acerto, decisão e clarividência, vem conduzindo o Brasil aos seus gloriosos destinos.

Aumentemos, pois, a produção nacional, tanto a de gêneros alimentícios, de origem animal e vegetal, como a de matérias primas indispensáveis à manutenção e desenvolvimento do nosso parque industrial.

Concorrerá a lavoura para o aumento da produção de cereais e grãos leguminosos, raízes e tubérculos alimentícios, de frutos e produtos hortícolas, bem como de matérias primas, notadamente de oleaginosas e fibras, aí incluindo em primeira plana o algodão. O açúcar e o seu até aqui sub-produto o álcool, deverá merecer especial atenção das associações rurais e autoridades municipais. Com o álcool conseguiremos manter a circulação dos produtos, os transportes. Também será de aconselhar que, neste assunto, não seja descurado o "gazogênio", que no momento supre a falta da gasolina, com que hoje já não poderemos contar.

Caberá à pecuária o aumento e melhoria da criação, risando a produção de carne, de banha, de leite e derivados, etc.; a criação dos pequenos animais domésticos, inclusive dos de quintal, para a produção de aves e ovos, deve ser incrementada para o consumo doméstico e abastecimento dos mercados.

A Confederação Rural Brasileira e a Sociedade Nacional de Agricultura, com a autoridade de representação da classe junto ao Conselho Federal do Comércio Exterior, solicita para o assunto a atenção dos 1.074 Prefeitos Municipais do país e a colaboração das associações rurais, de qualquer natureza nessa obra ingente da mobilização das classes produtoras para a defesa nacional.

Com esses objetivos recomendam:

1 — Organização de "comitês" municipais de lavradores e criadores (3 membros) que, junto às Prefeituras, estudem as medidas tendentes a facilitar o desenvolvimento da produção, seu escoamento e colocação nos mercados. Os levantamentos de safras e escolha de produtos aconselháveis à exploração seria uma das tarefas desses "comitês";

2 — Aproveitamento de áreas próximas aos centros consumidores. A dificuldade de transporte não autoriza o sistema antigo da "derrubada", pela caça do terreno bom, em detrimento do terreno cansado que seja próximo. Os métodos de preparo mecânico de correção e adubação do solo são mais fáceis, no momento, do que o transporte dos produtos de longas distâncias;

3 — Auto-abastecimento dos núcleos de população;



4 — Substituição da monocultura pela policultura;

5 — Maior atenção ao desenvolvimento da criação de animais de pequeno porte (porcos, cabritos, carneiros, aves) como subsidiária da agricultura. Os produtos, sub-produtos e refugos da produção serão consumidos por esses animais;

6 — Afastamento de todas as dificuldades oriundas da legislação, justificáveis em tempo de paz, que de qualquer modo entibiem ou dificultem o aumento da produção;

7 — Isenção de impostos originais sobre a produção e circulação de gêneros de alimentação;

8 — Criação de entrepostos e armazéns para distribuição regional e fora das zonas de produção e de silos e câmaras de expurgo;

9 — Organização de cooperativas de produção e venda, cercando-as de todo o prestígio e facilidades, inclusive transporte;

10 — Ativação, de modo particular da produção de álcool, da transformação da aguardente naquele carburante, além do maior emprego do gazagênio;

11 — Aquisição e distribuição, pelas Prefeituras, associações rurais, inclusive cooperativas, de sementes, adubos, inseticidas e fungicidas, máquinas, ferramentas e utensílios, para empréstimo, aluguel ou venda pelo custo;

12 — Desenvolvimento de pequenas indústrias locais (conservas de produtos animais, vegetais) visando libertar as regiões da dependência de produtos similares estrangeiros;

13 — Intercenção dos prefeitos e das associações rurais para a organização de núcleos ou cooperativas de produtores, para obtenção de crédito junto à Carteira Agrícola do Banco do Brasil;

14 — Estabelecimento de plano econômico para a exploração florestal;

15 — Desenvolvimento da irrigação e de métodos racionais de cultivo nas zonas assoladas pelas secas;

16 — Concessão gratuita de terras em pequenos lotes aos colonos que as queiram apropriar imediatamente, fazendo-as produzir, de preferência próximas aos centros consumidores;

17 — Organização de corpos de instrutores práticos, que percorram as propriedades orientando os agricultores;

18 — Mostras e exposições periódicas, com a instituição de prêmios (em dinheiro, em máquinas, ou simplesmente honoríficos), por onde se verifique o aumento e a melhoria dos produtos;

19 — Organização de um serviço de cooperação de extinção das farnigas saíras, e, de modo geral, de um plano de combate às pragas e doenças das plantações, bem assim a notificação das epizootias e enzootias aparecidas na criação;

20 — Organização de viveiros de plantas, para distribuição de mudas;

21 — Incentivação de toda a produção hortícola em geral, transformando-se cada quintal numa horta.

—o

Estas idéias correspondem a um plano que, bem orientado, com a cooperação das autoridades e das populações dos municípios, dariam ao Brasil, dentro em breve, um aumento considerável de produção. E porque não tentá-lo? O Brasil assim o exige e a Confederação Rural Brasileira e a Sociedade Nacional de Agricultura, que brevemente voltarão à presença de V. Excia, esperam que, em benefício do Brasil, como ajuda e sincera cooperação para a vitória, não deixarão de ser devidamente consideradas.

—ooo—

(Este manifesto foi amplamente distribuído em todos os pontos do país).

# Indústria Pecuária

*Artur Torres Filho*

A Sociedade Nacional de Agricultura dedicou sempre um grande interesse à indústria pecuária nacional. Depois de sua fundação, numerosas foram suas iniciativas no sentido de estimular os criadores e de melhorar os rebanhos nacionais. As exposições de pecuária que realizou, nesta Capital, organizadas por esta Casa e depois seguidas pelo Ministério da Agricultura em caráter permanente (a partir da 4.<sup>a</sup>) são uma viva demonstração do empenho que sempre a norteou no sentido de cada vez mais elevar o valor econômico da pecuária brasileira.

Quando a Grande Guerra, em 1914-1918 eclodiu na Europa, encontrou o Brasil inteiramente desprevenido quanto à possibilidade de atender aos pedidos do exterior, muito embora as condições do abastecimento se reduzissem mais à quantidade do que à qualidade.

Para o estabelecimento de normas que nos resguardassem a excelente oportunidade, organizou a Sociedade nesta Capital a 1.<sup>a</sup> Conferência Nacional de Pecuária, cujas conclusões tiveram um grande alcance, não só na parte técnica da criação, como, também, na industrialização. Em 1924, a Exposição de Laticínios e a Conferência que simultaneamente fizemos realizar demonstrou que, nesse terreno, havíamos progredido extraordinariamente, e um campo maior foi preparado para atingirmos a invejável situação que hoje desfrutamos, dominando completamente o mercado interno desse produto, que antes nos tornavam tributários da indústria alienígena.

Mais recentemente, em 1936 um outro grande cometimento foi realizado pela Sociedade, sob o patrocínio da Confederação Rural Brasileira e auspícios do Governo Federal: a 2.<sup>a</sup> Conferência Nacional de Pecuária. Seria inútil relembrar aqui o que foi essa Conferência, pela soma de grandes resultados que já se fizeram sentir no setor da criação nacional. As suas conclusões abrangem a indústria pastoril em todos os seus aspectos e certamente não são desconhecidas deste Conselho.

Este ligeiro retrospecto tem por fim demonstrar que não será assunto novo para a Sociedade o cogitar da matéria, e mesmo neste Conselho, por várias vezes temos sugerido e pleiteado medidas tendentes ao amparo da indústria pecuária brasileira.

Agora, que a matéria assume o caráter de um problema nacional, com as dificuldades de abastecimento do próprio consumo interno, e sentindo-se a Sociedade um pouco responsável pelo desenvolvimento que a indústria pecuária atingiu no Brasil, permitimo-nos fazer perante este Conselho algumas considerações.

O valor atual da indústria de carnes e derivados eleva-se a mais de dois bilhões de cruzeiros anualmente, cifra que por si só diz da sua importância para a economia nacional. País com grandes áreas de terras e admiráveis recursos naturais, que lhe permitem ser uma das grandes fontes de abastecimento do mercado mundial de carnes, além do enorme mercado interno de que já dispõe — o que não é para desprezar — precisará organizar-se com um perfeito equipamento técnico para a elaboração dos produtos e subprodutos.

Para os que acompanham a nossa história econômica, e sabem que o gado desde os albores da nacionalidade constituiu sempre um fator de grande preponderância. A localização de campos de criação pelo interior, à medida que a penetração e o desbravamento se fazia, pela caça ao índio ou pela procura de metais e pedras preciosas, foi elemento de fixação do homem ao solo, e, pois, a origem de núcleos de população que com o tempo se transformaram em vilas e grandes cidades.

Dai para cá foi sempre grande a sua importância como fonte de alimentação das populações, até que a sua exploração industrial, que data de pouco tempo, tornou a criação, graças aos progressos da técnica da refrigeração, a partir da grande guerra, um fator econômico de primeira grandeza, com a instalação no país de grandes frigoríficos, apoiados em capitais ingleses e norte-americanos.



Assim é que o Brasil, que em 1914 exportara apenas uma tonelada de carne, em 1918 já enviava para os mercados externos 60.000 toneladas, exportação essa que não teve uma marcha normal ascensional pelo fato conhecido do comércio internacional encontrar-se dividido pelas empresas ou estabelecimentos simultaneamente situados na Argentina, no Uruguai e no Brasil.

Em qualquer hipótese, deve-se a essa expansão os resultados benéficos que essa indústria inegavelmente trouxe ao melhoramento dos nossos rebanhos. Determinou ela a necessidade da seleção dos tipos mais adequados para o corte, de maior rendimento industrial e de mais fácil engorda. Bastará dizer-se que as empresas frigoríficas representam, em função do valor da produção, a nossa segunda atividade industrial.

O Brasil, mau grado a sua elevada população bovina, em comparação com a Argentina e o Uruguai, não era, até os últimos anos atrás um fator digno de consideração na disputa dos mercados internacionais de carne, quer dizer do mercado inglês, que é justamente aquele disputado pelos países concorrentes. Entretanto, veio a acusar em 1934, e daí para cá, um acontecimento altamente auspicioso, que foi o seu aparecimento como grande produtor de carne de conserva, possibilitando o aproveitamento de nossa criação em maior escala, por não ser essa indústria tão exigente, quanto aos requisitos de qualidade, como é a do *chilled*, em que se especializaram a Argentina e o Uruguai.

E' assim que, de 7,7 1/10 % que era a nossa produção de carne em conserva em 1934, passamos em 1940 a 47 % do total da nossa exportação nos mercados concorrentes, alarmando-os e a tal ponto que a Argentina foi levada a movimentar-se no sentido de conseguir do Brasil um entendimento visando a paridade de preços nos mercados internacionais.

De par com esse notável acontecimento econômico-industrial no nosso país, que veio permitir a valorização dos nossos campos, possibilitando a vida em certas regiões onde a pecuária hoje e ainda por muitos e muitos anos será o *único* elemento de fixação do homem ao solo, e possibilitar o crescente melhoramento dos rebanhos, assistimos também o alargamento do mercado interno, para o qual — é

mister acentuar — muito concorreu a indústria do frio, tratando-se de um país de clima quente, onde os produtos se deterioram rapidamente. — Sabem os ilustres membros desse Conselho o que a indústria das carnes representa atualmente para o mercado interno, com a sua hoje grande produção de salchichas, salames, presuntos, e uma enorme variedade de produtos que ainda há pouco tempo importávamos em grande escala.

O panorama, assim descrito sucintamente, colocando o Brasil na posição de concorrente dos mercados internacionais, criou para nós a necessidade, de um lado, de nos prepararmos contra possíveis açambarcamentos por parte dos capitais internacionais, e, de outro lado, de agirmos no sentido de não ficarmos comprometidos em acordos internacionais que venham, de qualquer modo, impedir a expansão da nossa pecuária.

Somos assim levados a distinguir o mercado internacional e o mercado interno, atendendo a ambos sem prejuízo da indústria que é, como se viu, de grande alcance econômico para o país.

Pondo de lado a consideração dos lucros porventura excessivos que as empresas frigoríficas estrangeiras alcancem entre nós, matéria essa que escapa à nossa apreciação no momento, aquilo que mais diretamente afeta à situação do mercado nacional de carnes e seus derivados, é a da organização da produção, do comércio e da industrialização, de modo a se permitir ao criador — origem de toda essa riqueza — lucros justos e razoáveis. Evidentemente, acima de tudo estão os estudos de organização do comércio de gado, com uma legislação adequada, como vai sendo feito pelo Conselho Federal de Comércio Exterior, sob a orientação do conselheiro Sr. Benjamim do Monte, que a respeito tem já apresentado trabalhos de grande significação.

O outro ponto a que me quero referir, por ser de suma importância, é o da instalação da indústria com capitais nacionais, e principalmente interessando aos próprios criadores, sob a forma cooperativa.

Vem a propósito citar aqui as palavras do Sr. Presidente da República, ao declarar inaugurados os trabalhos da II Conferência Nacional de Pecuária de 1936 :

"Dêse trabalho — disse S. Excia. — resultará uma das criações mais necessárias à prosperidade da vossa indústria, a fundação do frigorífico nacional, tirando-nos de asfixia dos frigoríficos estrangeiros, todos eles comprometidos num trust que tem como atribuição, das principais, distribuir as quotas da produção mundial, de acordo apenas com as necessidades do emprego de seus capitais.

Urge a criação do Frigorífico nacional!

E' necessario que os criadores, elaborada a matéria prima de suas indústrias, possam colocá-la diretamente nos mercados estrangeiros.

A interferência do nosso produto na economia mundial, sofre o influxo de fatores aos quais não nos podemos furtar, porque são imperativos da economia moderna, entre eles êsse feroz nacionalismo econômico, em virtude do qual cada país procura bastar-se a si próprio, estabelecendo quotas reduzidas sobre as importações de outros países e acrescendo sobre os produtos dessa importação altas taxas, algumas vezes proibitivas, da entrada da mercadoria. Por isso precisamos de entendimentos diretos com cada país, porque cada país é um problema à parte."

Essa era a situação em 1936, tão bem interpretada pelo Exmo. Sr. Getúlio Vargas. No momento, outros problemas, bem o sabemos, se apresentam a exigir estudos especiais e cuidadosos.

Mas o princípio enunciado por S. Excia. permanece como um ponto cardinal a nortear a nossa política nêsse campo econômico, e já foi realizado no Rio Grande do Sul com o Instituto de Carnes, e a instalação de um grande frigorífico para o abastecimento do mercado e possivelmente para a exportação.

Outra não é a orientação que está sendo adotada pela Argentina e pelo Uruguai, com as criações dos respectivos frigoríficos nacionais.

Vem a propósito lembrar o que ocorreu na Argentina, que, pelo tratado que, da sua parte, foi celebrado em Londres pelo Sr. Julio Roca, obteve apenas uma quota de 10 por cento, à disposição do governo do país vizinho, sendo os outros, no entanto, distribuídos pelas empresas frigoríficas estrangeiras.

E' evidente que o concurso das empresas estabelecidas em nosso país é va-

lioso e sem ele não lograremos participar do mercado internacional de carnes, muito embora a situação do momento exclua dificuldades que, antes, seriam intransponíveis para nós.

Procurando também quanto possível fazer a defesa da pecuária, creou-se na Argentina, em 1934, a Junta Nacional de Carnes, com um fundo especial proveniente dos lucros da venda para o exterior e, mais tarde a instituição da corporação argentina de produção de carnes, de caracter cooperativo, da qual participam os criadores na produção propriamente industrial, como que se procura assegurar-lhes os maiores lucros possíveis.

Dentro dessa ordem de idéas, concluíram afirmando:

1.º — Que devido ao estado incipiente da nossa pecuária, principalmente no Brasil central, em que as zonas criadoras situadas em regiões longínquas, e nas quais o criador é a um tempo invernista e em outro re-criador, o comércio do gado ainda não atingiu a uma tal posição de aperfeiçoamento que permita a adoção de medidas regulamentares que venham porventura desestimular e mesmo impedir o melhoramento da criação, fator êsse indispensavel para que possamos nos firmar nos mercados externos, dentro da normalidade desses mercados. Antes devemos aproveitar as contingências que nos são favoráveis para nos habilitarmos à próxima competição internacional pelo mercado de carnes.

2.º — Que é imperiosa a necessidade que se nos apresenta para a organização do mercado interno, encarando em conjunto o problema da indústria, mas separando-o da exportação. Essa organização seria representada pela industrialização com capitais nacionais, assistida pelo governo e assim beneficiando o quanto possível os próprios criadores.

---

**Inscreva-se como socio  
da  
SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA**

**Utilize a proposta junta ao  
presente número, preenchendo-a e remetendo à secretaria**



# Legião Brasileira de Assistência

## MONITORES AGRÍCOLAS

Continuam a ser ministrados na Sociedade Nacional de Agricultura, com expressiva concorrência, esses cursos de preparação agrícola, auspiciados pela L. B. A.

As relações que se seguem constroem as novas turmas aprovadas:

## APICULTURA

### 3.ª Turma

Professor Dr. Durval José de Souza  
Gomes

- 1 Alice Pessoa
- 2 Antenor Siqueira da Fonseca
- 3 Antonieta Margano Ashliu
- 4 Antonio Rosa Britto Sobrinho
- 5 Antonio Luiz de Carvalho
- 6 Cecy Teixeira
- 7 Daniel Ferreira Filho
- 8 Eneas Carlos de Menezes
- 9 Gustavo Freire
- 10 José Lacerda Filho
- 11 Milton da Silva Seabra
- 12 Sandoval Gonçalves de Mello
- 13 Secundino Pereira de Carvalho
- 14 Sebastião Maméde.

## INDÚSTRIAS RURAIS

### 3.ª Turma

#### Nomes

- 1 Alice Veiga de Brito
- 2 Carmem Medeiros Mendonça
- 3 Clarinda Corrêa Eloy Santos
- 4 Edy Guerra da Silva
- 5 Frederico José Rainho da Silva  
Neves
- 6 Francisco de Freitas Teixeira
- 7 Fernando Gasão Fernandes Lima
- 8 Isabel D'Arlayell Dias
- 9 Judith Molina Mendonça
- 10 Joana de Castro Swensen
- 11 José Gonçalves Barbosa
- 12 Lucinda M. Leão Mendes
- 13 Marguerite Lelsner
- 14 Maria Serra Franco

- 15 Maria Auxiliadora Mourthé
- 16 Maria da Conceição Mourthé
- 17 Maria de Carvalho Braga
- 18 Maria Helnanda Guimarães
- 19 Manoel Elysio de Vasconcelos.

## HORTICULTURA

### 3.ª Turma

#### Nomes

- 1 Adhemar de Carvalho
- 2 Andrya Lobo de Lima
- 3 Antonio Gonçalves de Oliveira
- 4 .
- 5 Cecilda Neves
- 6 Conceição Alves
- 7 Ernando Cinffo
- 8 Francisca da Costa Leite
- 9 Gilvando Caldas de Miranda
- 10 Henrique Wanderley Curio
- 11 Hercília Aray Gonçalves
- 12 Hayléé Paladino
- 13 Hilda Machado
- 14 Ida Tamagno
- 15 Ismael de Almeida
- 16 Juracy Pacheco Nigro
- 17 Laura de Brillo Albermaz
- 18 Luiz Antonio de Moraes Filho
- 19 Ludwig Poklmann
- 20 Maria Emilla V. Leão
- 21 Nair Estela de Vasconcelos
- 22 Noemia Sant'Ana Bessa de Carvalho
- 23 Raimundo Hemelerio de Melo
- 24 Raimundo Serejo Rodrigues
- 25 Zilda Moniz Torres.

## HORTICULTURA

### 4.ª Turma

#### Nomes

- 1 Adolfo Augusto Afonso
- 2 Alberio Ribeiro de Souza
- 3 Alcina Moniz Braga
- 4 Antonio de S. Távares
- 5 Antonio Gonçalves de Oliveira
- 6 Arady Pires Rebelo
- 7 Armando Rocha
- 8 Benedicto Miranda do Nascimento
- 9 Cecy Teixeira

- 10 Chagras Boubid
- 11 Ihetia de Sales Costa
- 12 Dora Helena Thompson
- 13 Dulce de Andrade Plulo Paes de Figueiredo
- 14 Euclides Brillo Costa
- 15 Evelina Monra Brasil da Silva
- 16 Francisco Ferreira de Morais
- 17 Frederico José Rainho da Silva Neves
- 18 Fritz Schleckmann
- 19 Honorina de Mello Magalhães
- 20 Hortência Xavier da Silva
- 21 Humberto de Campos Filho
- 22 José Rangel de Melo
- 23 Leopoldina Cardoso Braga
- 24 Lindolfo Vilela de Andrade
- 25 Maria Salomé Cardoso
- 26 Maria de Azevedo Macedo
- 27 Marla da Glória Assunção
- 28 Maria Blandina Freire de Araújo
- 29 Marguerite Leisner
- 30 Marietti de Carvalho
- 31 Mary Pereira Santos
- 32 Mario Leal Bacciar
- 33 Manoel Rafael dos Santos
- 34 Oala Lambel
- 35 Olavo Rego
- 36 Orpheu Ferreira Fontão
- 37 Sebastiana Quintas
- 38 Salamiel Fernandes de Oliveira
- 39 Wanda Ferraz
- 40 Yara de Góes Ferraz
- 41 Zaira de Souza Fernandes.

#### HORTICULTURA

##### 5.<sup>a</sup> Turma

**Prof. Dr. Subael Magalhães**

##### Nomes

- 1 Antenor Siqueira da Fonseca
- 2 Célia Torres da Cunha
- 3 Cesar Raposo Cernevale
- 4 Clarinda Corrêa Eloy Santos
- 5 Elza Paranhos Gomes Brandão
- 6 Ezio Galvão
- 7 Gilberto da Silva Calado
- 8 Jerge Vilela de Andrade
- 9 Lucinda Minervina Leão Mendes
- 10 Lucinda de Paiva Almeida
- 11 Maria Idalina de Barros Saldanha
- 12 Maria Julita Lima Barros
- 13 Maria Serra Franco

- 14 Manoel Francisco Pilhon
- 15 Maria da Conceição de Castro Aquino
- 16 Maria Auxiliadora Mourthé
- 17 Maria da Conceição Mourthé
- 18 Marla de Carvalho Braga
- 19 Nellie de Alencar Gomes Brandão
- 20 Olaviano Mario Cantão
- 21 Otilio G. Neves
- 22 Secundino Pereira de Carvalho
- 23 Stela G. Neves
- 24 Vera Maria Thompson Monteiro
- 25 Zila da Rocha Lopes
- 26 Domitilla de Barros Paes Barreto.

#### HORTICULTURA

##### 7.<sup>a</sup> Turma

**Prof. Dr. Geraldo Goulart da Silveira**

##### Nomes

- 1 Alzira Soares Tavares
- 2 Alice Pessoa
- 3 Anselma Maria Mac Dowell da Costa
- 4 Carmem Valadão
- 5 Cecília Domingues Freire
- 6 Cecília da Costa Cunha
- 7 Celina Luiza Costa Moreira
- 8 Deolinda Teixeira Plulo
- 9 Dulce de Freitas
- 10 Erosino Alves de Oliveira
- 11 Guiomar França de Miranda Ennes
- 12 Helena da Silva Lima
- 13 Jayme Augusto da Silva Marques
- 14 Joaquim de Souza Lima
- 15 Laura Costa Melo
- 16 Leda Reis Furlado
- 17 Maria Magdalena Maciel de Matos
- 18 Maria Francisca de Souza
- 19 Maria Bourlier
- 20 Marino Fernando Mendes de Almeida
- 21 Margarida do Carmo
- 22 Nely de Souza
- 23 Olga Menusier Tavares
- 24 Paulo Alexandre Klavin
- 25 Risoleta Nunes
- 26 Roseta da Costa Plulo
- 27 Sylvia do Coutto Gil
- 28 Thereza Brandão Pacheco de Faria
- 29 Thereza Turino
- 30 Yolanda Toscano Gomes
- 31 Zila Kert Costa
- 32 Francisco Martins.

# Pirâmide Metálica

## "Wenceslau Bello"

Os alunos da Escola de Horticultura "Wenceslau Bello", com o decisivo apoio e colaboração da administração e do corpo docente, levaram a efeito, com absoluto êxito, a campanha para a obtenção de metais, destinados à defesa nacional.

Constituiu ela o maior dos cultos cívicos já realizados pelos alunos da Escola de Horticultura "Wenceslau Bello", jovens cheios de entusiasmo e idealismo.

Lançada a idéia da campanha, tomou ela, imediatamente, grande vulto.

Incorporados, foram os alunos comunicar ao Dr. Arruda Câmara, diretor do estabelecimento, a resolução tomada.

O Dr. Arruda Câmara, com palavras de elevado patriotismo, felicitou os alunos, por tão nobre e oportuna iniciativa, hipotecando o apoio e colaboração da diretoria, em tudo quanto se fizesse necessário.

Desde este momento, declarou ele, coloco à vossa disposição, o caminhão da Escola, para que, com maior facilidade, seja conduzido o material para a defesa nacional, que formará a "Pirâmide Wenceslau Bello".

Em seguida, entusiasmados com as palavras do Dr. Arruda Câmara, foram comunicar aos professores tudo quanto esperavam fazer, e orientando-os, estavam certos conseguiriam erguer uma magestosa pirâmide, símbolo do esforço e dedicação daqueles que vivem e trabalham na Escola de Horticultura "Wenceslau Bello".

Aos professores pediram que os ajudassem na organização da campanha e do programa cívico de sua comemoração.

Falou na ocasião, o engenheiro agrônomo Geraldo Goulart da Silveira que, em nome do corpo docente, pronunciou as seguintes palavras:

"Meus caros alunos:

Eu vos felicito, e hipoteco em nome dos professores da Escola de Horticultura "Wenceslau Bello", o mais decisivo apoio para o completo êxito da campanha que encetareis, campanha de arrecadação de metais para a defesa nacional.

Pirâmides iguais à que será erguida na Escola de Horticultura "Wenceslau Bello", se encontram disseminadas em todos os recantos do território nacional, numa demonstração eloquente e vibrante, de como os brasileiros aceitaram uma guerra que lhes foi imposta.

Com o ferro, o alumínio e a borracha, acumulados em tais pirâmides, contribuição espontânea e pessoal de cada um de nossos patrícios, forjaremos nos nossos arsenais de guerra os canhões, navios e aviões, com os quais combateremos sem tréguas, aqueles que ousaram afrontar o pavilhão nacional.

O crime cometido contra os nossos irmãos, homens, mulheres, civis e militares, velhos e inocentes crianças, não ficará impune.

Aqueles que viajavam em nossos navios mercantes, traiçoeira, covarde e barbaramente afundados, estavam despreocupados, confiados que, viajando pacificamente em águas territoriais brasileiras, nada lhes poderia acontecer.

Mas os métodos deshumanos de guerra, daqueles que ousaram ultrajar a nossa bandeira, são métodos selvagens, que não se pode admitir.

Pagarão bem caro, todavia, os desatinos que conscientemente praticaram contra o nosso país, nas pessoas dos nossos irmãos.

Somos um povo ordeiro e pacifista por natureza, porém, em época alguma revelamos traços de covardia.

Saberemos enfrentar com desusada galhardia o perigo que nos cerca, defendendo a nossa liberdade e a liberdade de uma grande América.

Si o objetivo dos nossos inimigos era amedrontar o povo brasileiro, lançando a desordem e o pânico, a desconfiança e a dúvida, nós podemos proclamar ao mundo, que ele falhou integralmente.

Não nos intimidamos.

Antes de nos acovardarmos, unimo-nos como um só homem, com uma única vontade, e lutaremos energicamente, não me-



dindo esforços nem sacrifícios, oferecendo à nação o máximo de nossas energias.

O Brasil glorioso, forte e honrado que nos legaram nossos antepassados, nós o transmitiremos aos nossos filhos, mais glorioso ainda, mais forte e honrado como sempre.

Moveremos contra aqueles que nos desafiaram, uma guerra total, como total tem sido a guerra que eles têm imposto aos outros povos livres do mundo.

Não cederemos um palmo sequer do nosso território, território vasto, exuberante e acolhedor, casa de nossos pais, berço dos nossos queridos filhos.

Os cadáveres de nossos irmãos, covardemente assassinados, jazem no fundo do oceano, envoltos pelo pavilhão nacional que os acompanhava, beijando os contrafortes submarinos da terra brasileira.

O Brasil, agora como no passado, está em armas para garantir uma paz futura, imposta pelos povos livres, dignos e honrados.

A Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", sente-se orgulhosa, e vibra de patriotismo, neste memorável momento da nossa história.

Eu vos comunico que, dois dos mais habéis horticultores que daqui saíram, Fernando Henrique Vieira e Francisco Xavier Fernandes, já se encontram mobilizados e incorporados ao Exército Nacional.

Prestamos, no dia da entrega da pirâmide que com o vosso esforço será erguida no parque da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", uma justa e merecida homenagem aos nossos dois queridos discípulos, a maior que poderíamos prestar-lhes, lançando, na pirâmide erguida por seus companheiros de estudo, as enxadas que aqui tão bem manejavam no amanho da terra, afim de que elas, transformadas em armas de guerra, voltem novamente às suas mãos, não mais para preparar o solo, porém, para defender a terra que aqui aprenderam a amar.

Meus discípulos,

Assim como tremulará no cimo de nossa pirâmide metálica, tremulará sempre, no alto de nossos edifícios, no mastro de nossos navios, nas azas de nossos aviões, em todos os recantos do território nacional, uma só bandeira — o pavilhão brasileiro — símbolo de nossa nacionalidade, garantia de nossa liberdade".

## A CAMPANHIA

Durante cinco dias, o caminhão da Escola percorreu os bairros de Olaria e Penha.

Os alunos, devidamente uniformizados, precedidos por uma guarda de tambores, pediam à todos uma modesta, mas sincera contribuição para o esforço de guerra do Brasil.

O empolgante espetáculo não pode ser descrito.

Somente aqueles que tiveram a ventura de ver o entusiasmo e vontade de cooperar da população dos bairros percorridos, o patriotismo retratado na face de jovens horticultores, a valiosa e espontânea ajuda do Sr. Adriano Dantas, poderão ajuizar o que foram aquelas passadas civicas.

Constantemente ouviam-se vivas ao Brasil e à sua aliada América do Norte.

O nome do nosso grande Presidente, Dr. Getúlio Vargas, era, a todo momento, vivamente aclamado.

Merece louvores a cooperação espontânea da Rádio Tupi, concitando a população a que recebesse, com carinho, os alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello".

A imprensa não calou.

Referencias, as mais animadoras, fizeram os nossos jornais, à campanha da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", conforme se pode verificar, entre outros, no artigo da jornalista D. Edith Magarinos Torres, escrito para "D. Casmurro", que, tomamos a liberdade de transcrever:

"Não sei se os meus leitores conhecem a bela Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", sita no distrito da Penha.

Nessa escola, teve o diretor a iniciativa para que os alunos vestissem suas fardas de reservistas, e lhes confiou um caminhão para a coleta de metais.

Precedidos de cornetas e tambores esses rapazes, entre os quais se encontram muitos vindos do Norte, percorreram os distritos da Penha e Olaria.

O sucesso foi tal que as viagens se multiplicaram.

Segundo me contaram — doze vezes andaram eles pelos arredores.

Os distritos pobres eram ricos de boa vontade... E, o que trouxeram eles!...

A coleta tomou proporções enormes. Davam tudo, até objetos ainda em uso.



Insistiam para que aceitassem dinheiro, também. Algumas senhoras chegaram a lançar no caminho suas bolsas de prata...

Querendo, de começo, um rapaz, obstar que o fizessem, ouviu a resposta "prata é também metal!"

Dentro de alguns dias o diretor da "Escola Wencesláu Bello" fará entrega da coleta preciosa à União dos Estudantes. E a cerimonia se revestirá de solenidade, com missa campal".

### SOLENIDADE CÍVICA

Encerrada tão auspiciosamente a campanha, organizaram os alunos, em colaboração com os professores, uma solenidade cívica, realizada no dia 12 de Setembro, no magestoso parque da Escola, onde foi erguida a imponente "Pirâmide Wencesláu Bello".

Com a presença do Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, diretores, professores e alunos da Escola Nacional de Agronomia e inúmeras outras pessoas, realizou-se a entrega simbólica da pirâmide ao Dr. Arthur Torres Filho.

Iniciando a solenidade, falou o Diretor da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", que pronunciou o seguinte discurso:

Meus senhores.

Quizeram os alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", ao encerrarem a campanha de "coleta de metais" — de metais e borracha necessários à Defesa do Brasil, — render à V. Excia., Sr. Professor Arthur Torres Filho, e à Sociedade Nacional de Agricultura, um preito de justa homenagem.

Não nos surpreendem a iniciativa. Eles estão habituados aos cultos cívicos dos grandes vultos da Agricultura brasileira e aos dos nomes que se destacaram pelo saber e pelo patriotismo na história da Sociedade Nacional de Agricultura. Cultuam a memória dos seus grandes vultos do passado, simbolizados em Wencesláu Bello e Miguel Calmon, e rendem a Símões Lopes, Arthur Torres Filho e Edgard Teixeira Leite, as homenagens devidas aos grandes batalhadores dos últimos anos.

Quizeram ainda, associando a Sociedade Nacional de Agricultura às memoráveis demonstrações de inquebrantável fé

da mocidade brasileira na orientação do Presidente Getúlio Vargas e na Vitória do Brasil e da América, nesta hora decisiva nos destinos dos povos, estender suas homenagens aos agrônomos brasileiros e aos estudantes de agronomia do Brasil.

Os primeiros aqui estão representados por V. Excia. e pelos seus próprios professores, e os segundos, — os agrônomos de amanhã, por uma turma esforçada da Escola de Agronomia.

Em o programa que elaboraram para esta solenidade há uma passagem de vibrante e comovente civismo. Homenageiam, os atuais alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", os horticultores Francisco Xavier Fernandes e Fernando Henrique Vieira, antigos alunos que tiveram a glória de ser convocados para, como soldados do Brasil, defenderem a Soberania Nacional.

À essa homenagem, que deveria ser prestada em todos os estabelecimentos de ensino, aos alunos e antigos alunos incorporados às forças do país, se associam quantos trabalham e vivem na Escola de Horticultura "Wencesláu Bello".

E' dada, em seguida, a palavra ao aluno Leonardo Raimundo da Silva, que pronunciou, em nome do corpo discente, o seguinte discurso:

Exmo. Sr. Professor Arthur Torres Filho — Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Sr. Diretor da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello".

Sr. Presidente do Diretório Acadêmico da E. N. A.

Presados mestres,

Srs. alunos da Escola Nacional de Agronomia.

Caros Colegas,

A Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", a exemplo das demais Escolas, levou a efeito, com absoluto êxito, a Campanha dos Metais destinados à Defesa Nacional. A Campanha aqui na Escola, iniciativa de seus alunos, teve o decisivo apoio e incentivo do seu diretor e de todos os professores. Quero ressaltar aqui o entusiasmo do nosso Diretor, que pôs a nossa disposição a camionete da Escola, e o nosso Chefe dos Trabalhos Práticos, Sr. Apriano Dantas que, sem favor algum, merece os mais francos elogios, dado ao grande trabalho e dedicação com que se houve durante a Campanha.

Assim, unidos pelo mesmo ideal. — a Defesa da Pátria, — saímes cheios de entusiasmo, vibrantes de patriotismo, percorrendo as ruas da Penha e Olaria, pedindo à população a sua contribuição para a Campanha dos Metais destinados à Nação. Merecem louvores a vibração, o entusiasmo, e boa vontade e, sobretudo, o respeito com que fomos recebidos pela população dos bairros citados. O que conseguimos, superou nossa expectativa!

Com esta campanha quizemos demonstrar ao Brasil o de quanto os seus filhos são capazes e de como encaram a guerra. Todos confiam e dão inteiro apoio ao nosso grande Presidente Getúlio Vargas, que nos levará à vitória final!

Aí está a pirâmide metálica que a Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", em colaboração com a população da Penha, Olaria e Cortume Carioca, o maior estabelecimento industrial da zona leopoldinense, oferece ao Brasil, como modesta mas sincera contribuição à DEFESA NACIONAL. Essa pirâmide, como as demais que se erguem em todo o Brasil, mostra como nós recebemos e estamos retribuindo à covardia do atentado à nossa soberania. Mais tarde, todas transformadas em canhões, navios e aviões, assegurando a defesa da Integridade Nacional, concorrerão para a futura paz e tranquilidade espiritual dos povos.

Nós brasileiros, assim como todos os povos dos países americanos, estamos cada vez mais unidos e mostraremos a todos que as terras livres e exuberantes do continente, trabalharão sem tréguas, para a tranquilidade futura que há de imperar no mundo.

O Brasil sente-se orgulhoso de seus filhos e trabalhará sem esmorecimento pela grande causa da liberdade.

Aproveitando a oportunidade, pedimos ao nosso diretor a devida licença para fazer à V. Excia. Snr. Dr. Arthur Torres Filho, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, a entrega do material coletado, que monta a algumas toneladas de ferro, alumínio, bronze, cobre, zinco, etc., além de grande quantidade de borracha. E fazendo à V. Excia. essa entrega, rogamos pôr a pirâmide da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", à disposição da União Nacional dos Estudantes, que patrocinou toda a nossa campanha.

Finalmente quero, em nome dos alunos,

deixar patenteada a nossa gratidão à todos aqueles que de qualquer forma, trabalharam em prol da grandiosa campanha levada a efeito por nossa Escola. Certos da vitória final, levantemos um vibrante viva ao nosso grande e glorioso BRASIL.

Foi, então, dada a palavra ao Prof. Subael Magalhães da Silva, que, em vibrante improviso, falou em nome do corpo docente:

D.D. Snr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Dr. Diretor da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello".

Minhas senhoras.

Senhores alunos da Escola Nacional de Agronomia.

Meus alunos.

Não seria possível ao corpo docente, silenciar ante essa manifestação de patriotismo dos alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello". Por isso quero exprimir as nossas emoções despertadas por vosso gesto, no momento em que a Pátria foi ultrajada pelos déspotas sanguinários.

Vêm-nos à memória aquele oficial de cavalaria com seus 17 camaradas que enfrentou as vandélicas tropas de Solano Lopes, em número de 7.000 ao penetrarem as fronteiras de Mato Grosso, comunicando ao comando inimigo: "morro com meus camaradas, mas o nosso sangue servirá de protesto solene contra a invasão do solo de nossa Pátria".

Senhores, essa pirâmide é parte do nosso protesto contra aqueles que ultrajaram o nosso território na pessoa de nossos irmãos sacrificados em navegação pacífica.

O Brasil é um país de paz. Jamais nossas tropas intervieram em lutas com fins imperialistas. Si nossas armas tiveram de bater-se nas Repúblicas Platinas ou subir em duras provas, fizeram-no em nome da justiça e da liberdade contra os candilhos tiranos que ousaram ofender a dignidade de nossa terra.

O Brasil é um país de paz que bem se traduz no herói-diplomata, o Barão do Rio Branco, mas, se ultrajado, transforma-se irresistivelmente no herói-soldado, no duque de Caxias, de armas nas mãos para repelir o agressor.

Senhores, ao lado do aço e alumínio dessa pirâmide que oferecemos à Pátria,



vai o nosso coração, a nossa alma de brasileiros. Jamais negaremos as tradições dos nossos antepassados e à chamado do governo, acompanhando essa pirâmide daremos o sangue em holocausto ao Brasil.

O Diretor da Escola dá a palavra ao Sr. Adriano Dantas, administrador do Horto, colega de turma dos horticultores convocados, que, em vibrante improviso, traçou a personalidade dos Srs. Fernando Henrique Vieira e Francisco Xavier Fernandes.

Assinalou a brilhante vida escolar de tão habéis profissionais, lembrando que, aqueles que tão bem souberam cultivar a terra na Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", melhor ainda saberiam defender o solo pátrio.

Ao rufar dos tambores, lança então na pirâmide metálica as enxadas que aqueles profissionais manejavam na Escola, para o amanhã da terra, afim de que elas, transformadas em armas de guerra, voltassem novamente às mãos dos queridos colegas, para que eles pudessem agora empunhá-las para a defesa do solo brasileiro.

Com a palavra, o Dr. Torres Filho, Presidente da Sociedade Nacional de

Agricultura, felicita os alunos, por tão brilhante demonstração de fé e patriotismo que acabava de presenciar.

Assinala fatos históricos, mostrando que, hoje como no passado, o brasileiro só tem tido uma atitude coerente, com os nossos princípios de honra e dignidade.

Concita os alunos a que cerrem fileiras em torno do Chefe da Nação, trabalhando sem esmorecimento para salvaguardar o Brasil, e torná-lo cada vez mais forte e pujante.

Termina a sua brilhante oração, pedindo aos presentes, que ergam um Viva ao Brasil.

Com a palavra o Presidente do Diretório Acadêmico da Escola Nacional de Agronomia, declara que, em nome de seus colegas, felicitava os alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello" por tão brilhante sessão cívica que tiveram oportunidade de assistir, hipotecando todo o apoio e solidariedade dos futuros agrônomos brasileiros.

Ninguém mais desejando fazer uso da palavra, o Dr. Arruda Câmara dá por encerrada a solenidade cívica, convidando os alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello" e todos os presentes a entoarem o Hino Nacional Brasileiro.

---

## **A CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA**

---

fundada em 1926, representa oficialmente a classe rural no Conselho Federal do Comércio Exterior. Nenhuma associação agrícola brasileira deverá ser alheia a êsse órgão das classes produtoras.

\* \* \* \*

**PRESTIGIÁ-LO, APOIÁ-LO E AMPLIÁ-LO É DEVER DE TODO  
DIRIGENTE DAS ASSOCIAÇÕES REGIONAIS**

# A Agricultura terá um palácio grandioso no Rio

ERGUER-SE-A' NOS ANTIGOS TERRENOS DA FEIRA DE AMOSTRAS, À AVENIDA BEIRA-MAR

*Monumento, na Capital da República, a uma das mais poderosas expressões da economia nacional*

Por ocasião da II Conferência Nacional de Pecuária, foi firmada uma moção, com a assinatura de todos os representantes presentes, no sentido de ser realizado o projeto para a construção do palácio da Agricultura. Foi esse o primeiro passo decisivo para dar à Sociedade Nacional de Agricultura e à Confederação Rural Brasileira uma sede condigna, a exemplo do que ocorre nos principais países sul-americanos.

Mais tarde, o chefe do governo nomeou uma comissão para dar organização sindical à lavoura, da qual faz parte, como presidente, o Sr. Artur Torres Filho, um estudioso das necessidades dos lavradores e criadores brasileiros.

## DOIS GRANDIOSOS OBJETIVOS

Procurado pelo "Globo", o Sr. Artur Torres Filho fez interessantes declarações sobre o palpitante assunto.

Assim se expressou o presidente da Sociedade Nacional de Agricultura: — "Dois objetivos grandiosos solicitaram e mereceram o maior carinho do presidente Hefonso Simões Lopes: a criação de uma escola prática de agricultura, destinada a formar profissionais destinados ao pomar, à horta e ao jardim e às pequenas indústrias — já realizada através da Escola de Horticultura "Wenceslau Belo", em pleno funcionamento há alguns anos. E' um estabelecimento modelur, que honra o ensino rural em nosso país e de onde têm saído já várias turmas de especialistas, ali preparados com os elementos vindos de todos os pontos do país.

## PALACIO DA AGRICULTURA

Falando do outro objetivo, prosseguiu o Sr. Artur Torres;

— O outro ponto do programa era o da definitiva e condigna instalação da Sociedade Nacional de Agricultura que há mais de meio século representa, na capital do

país, a numerosa classe dos lavradores e criadores brasileiros. Esse desejo, que não era só da diretoria, mas de toda a classe, assumiu forma concreta quando da realização da II Conferência Nacional de Pecuária, quando foi firmada uma moção, com a assinatura de todos os representantes presentes, expressando a urgente necessidade da realização do projeto de definitiva e condigna instalação da Sociedade e da Confederação Rural Brasileira, fundada em 1924.

E' que repercutiu desfavoravelmente no seio da classe rural — a maior do Brasil — o fato de não dispor a sua associação máxima de uma sede condigna. E' era tanto mais de notar essa anomalia quando no Uruguai, na Argentina e no Chile, as respectivas associações de classe funcionam em grandes palácios, para não falar nas atividades brasileiras que na capital da República fizeram erguer grandes edifícios onde as suas associações funcionam.

## UM DECRETO DO CHEFE DO GOVERNO

E acrescentou:

— Graças a um decreto do Sr. presidente da República, foi possível realizar as primeiras etapas desse plano grandioso. E' já estamos nos estudos do projeto do edifício que se erguerá no terreno adquirido pela Sociedade, sobre a Avenida Beira-Mar, onde antes funcionara a Feira de Amostras. Aí ficará o coração da cidade monumental do futuro, prestando-se a área, de cerca de 400 metros quadrados, mau grado as limitações impostas pela sua proximidade ao aeroporto "Santos Dumont", à construção de um majestoso edifício. Tem a Sociedade encontrado da parte do governo e do seu numeroso corpo social o mais decidido apoio, e em breve tomará maior vulto, quando forem iniciadas as obras.

Compreende-se o interesse do governo em auxiliar o velho anseio da agricultu-



# O melhoramento das condições sociais e econômicas das populações do interior

Vasto como é o nosso país, dispondo das mais variadas condições de meio, dificuldades de transporte, por vezes insuperáveis no interior de alguns Estados, certamente o Governo Federal, por si só, não poderá assumir a responsabilidade de reformar o método de nossa produção, mantendo-se alheias as administrações estaduais e municipais. Pois, se por um lado, o Governo Federal aconselha medidas tendentes à melhoria e desenvolvimento da produção, pelo outro, muitos Estados e Municípios adotam taxas absurdas, não facilitam o transporte, não promovem crédito e o seguro agrícolas, não cuidam com interesse da *expansão econômica*, de modo que, faltando quasi sempre a *remuneração*, a atividade produtiva se transforma em verdadeiro *jogo de azar*, a ponto tal, que apesar do aumento constante da população do país, essa produção se traduz por algarismos desalentadores.

Ao nosso homem do interior não faltam energia e amor ao trabalho, mas sim, *meios de exercer de maneira eficiente sua atividade*, conseguindo para ela justo prê-

mio. É essa uma das causas mais sérias do fenômeno do urbanismo que, em grande parte, tem sido facilitada pela industrialização. A prova do que fica afirmado, temo-la no entusiasmo com que todos se atiram a qualquer exploração desde que ofereça vantagens econômicas, razão pela qual não se deve atribuir o pequeno desenvolvimento desta ou daquela exploração apenas à falta de conhecimentos técnicos, residindo a ordem dos males que entorpecem o trabalho nacional em também dificuldades outras, como: nos impostos e tarifas de transportes, etc. Eis porque o custo da produção não logra atingir os mercados internos e muito menos os externos, pelo acúmulo de onus e pela má distribuição.

Ha, de fato, uma crise permanente e, muito séria, e essa é a dos mercados, agravada, dia a dia, por nós mesmos, com impostos diretos e indiretos, que se refletem sobre a produção, cujo custo tende sempre a aumentar, incapacitando-nos para a competição comercial.

A. T. F.

ra nacional: a Confederação e a Sociedade foram sempre, antes da atual legislação trabalhista, o elo que a prendia à administração, que coordenava os seus movimentos em face das "medidas oficiais, orientando-a, aplainando dificuldades, atendendo, enfim, aos seus desejos e necessidades. Uma face desse trabalho transparece na representação da agricultura no Conselho Federal de Comércio Exterior, onde a Confederação é legalmente representada desde a instalação daquele órgão.

## SINDICALIZAÇÃO DA LAVOURA

Concluindo suas declarações, disse-nos ainda o Sr. Torres Filho:

— A esse papel atual, outros mais relevantes caberão à Sociedade e à Confederação quando realizada a promessa do Sr. Presidente da República de se dar organização sindical à lavoura, essas as-

sociações se constituírem nos pontos de partida dessa organização. Aliás, já se acha em estudos essa organização. Nomeada pelo Sr. Presidente da República, tem funcionado a comissão que, sob a minha presidência, estuda a organização sindical da agricultura. É a classe que, até agora, não recebeu ainda o bafejo oficial dos benefícios de que já gozam as demais classes trabalhadoras.

O palácio da agricultura, pois, é um imperativo da importância que a agricultura e a pecuária tem no cenário construtivo do Brasil Novo. Será a exteriorização na capital da República da sua cooperação pelo engrandecimento do Brasil, que nos graves momentos que correm, no dizer feliz do presidente Getúlio Vargas, tem um grande papel a cumprir: produzir.

(Entrevista concedida ao "O Globo" pelo Dr. Artur Torres Filho).

# Melhoramento de plantas por seleção

## SELEÇÃO MASSAL

Engenheiro agrônomo  
*Geraldo Goulart da Silveira*  
Prof. da Esc. de Horticultura  
"Wencesláu Bello"

Constitue a seleção massal, que abordaremos agora no 12.º capítulo do trabalho que estamos escrevendo para os nossos alunos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", o mais primitivo dos métodos de melhoramento de plantas.

Desde que o homem começou a cultivar a terra para seu uso próprio e, logo a seguir, para comerciar com seus semelhantes, isto é, desde que principiou a dispensar um relativo cuidado á certas plantas consideradas úteis, para delas usufruir benefícios, sentiu ele a necessidade de melhorar a qualidade e a quantidade de suas colheitas.

Assim fazendo, verificou ele ser possível obter os maiores proveitos, apenas com um acréscimo bem pequeno de trabalho.

Torna-se mister, inicialmente, lembrar que os agricultores encaram as plantas sob um prisma bem diferente dos botânicos.

Enquanto os botânicos, veem nas plantas os seus caracteres botânicos propriamente ditos, estuda-os, analisa-os e compara-os; os agricultores, encaram-nas, visando apenas nelas descobrir algo de onde possam tirar proveito, sob o ponto de vista econômico.

Enquanto uns comparam caracteres botânicos, exclusivamente sob o ponto de vista científico, os outros comparam caracteres econômicos, o que não tem impedido que as observações e estudos de uns e de outros se completem, com reais vantagens para os que vão realizar o melhoramento.

Como os primeiros agricultores melhoravam as plantas, visando um ou mais caracteres econômicos?

De uma maneira muito simples, tal como fazem ainda em nossos dias os agricultores que vivem segregados, sem assistência técnica, isto é, selecionando suas plantas.

Em que consistia esta seleção?

Na escolha de tipos que, pelos seus caracteres econômicos, parecem constituir as melhores formas para a reprodução, visando assegurar assim uma melhor descendência.

Teoricamente, parece acertado para aqueles que não possuem maiores conhecimentos científicos, que, assim procedendo-se, realiza-se sempre um ótimo melhoramento.

A própria observação, todavia, tem revelado que, aquilo que se prevê dar ótimos resultados, apresenta, repetidas vezes, resultados bastantes contraditórios.

Porque tantas falhas na seleção massal?

Eis um problema que, naturalmente, muito preocupou os primeiros melhoristas, forjou calorosas discussões, trouxe desânimo aos menos pacientes.

Hoje, sabemos perfeitamente e compreendemos, porque isso acontece.

Os conhecimentos adquiridos nas aulas anteriores permitem, desde já, que façamos um juízo perfeito da seleção massal, a razão de ser de tantas falhas comumente verificadas, colocando-a em seus devidos termos.

De fato.

Toda a seleção massal, conforme se deduz do que ficou esclarecido acima, é baseada única e exclusivamente na observação e comparação de caracteres somáticos, isto é, no fenótipo das plantas e no seu comportamento em relação às condições do meio.

Ora, já sabemos, e não temos mesmo dúvida a respeito, que:

a) nem sempre o que representa o soma, corresponde ao que é, na realidade, o germem. Tal fato constitui, mesmo, a regra geral. Sendo as plantas, via de regra, heterozigotas (a natureza parece que prefere a fecundação cruzada), é claro que o fenótipo não corresponde sempre ao genótipo. Somente nas plantas homozigotas (as menos numerosas), a expressão



fenotípica corresponde, ao que o genótipo é, na realidade.

b) as variações somáticas, provenientes da ação do meio, não se transmitem de pais para filhos, pois, sendo caracteres adquiridos, não fazem parte integrante do germinoplasma. Somente se transmite o que se herdou, ou, o que, por fatores vários o germinoplasma adquiriu (mutação).

Os argumentos acima invocados mostram não ser possível a afirmativa que as melhores plantas (baseando-se no fenótipo), darão a melhor descendência.

Elas apresentam, muitas vezes, um ótimo fenótipo, porém, um genótipo de qualidade inferior.

Tal planta, aparentemente superior, é, na realidade, para a reprodução, uma planta medíocre.

Por outro lado, quantas plantas aparentemente medíocres, possuem uma carga germinal de primeira ordem, que se não pode avaliar empiricamente.

Baseando-se a escolha dos reprodutores nos seus caracteres exteriores (fenótipo), tais plantas são, naturalmente, abandonadas, relegadas a um plano inferior em relação às outras, de melhor fenótipo.

Eis porque falha a seleção massal.

As melhores sementes, colhidas dos melhores frutos existentes nas melhores árvores, são as escolhidas para a reprodução, e, darão provavelmente, as melhores descendências.

Nada se pode afirmar, entretanto.

Provavelmente são as melhores, mas, só provavelmente.

Não se conhecendo o que elas herdaram, e, portanto, o que serão capazes de transmitir, qualquer afirmativa a respeito de sua descendência será prematura.

Isto não significa entretanto, deva a seleção massal ser completamente abandonada.

E' melhor realizá-la, jogando com as probabilidades favoráveis e desfavoráveis, do que esperar, displicentemente, que, por si próprias, as culturas melhorem de ano para ano, sem maiores trabalhos para os agricultores.

Tanto é verdade que, apesar de ser o mais primitivo dos métodos de melhoramento de plantas, é ele o único ainda hoje praticado por grande parte dos agricultores, indivíduos, via de regra com reduzidos conhecimentos técnicos, que não se

encontram convenientemente preparados para realizarem outro qualquer método mais complexo.

Tais métodos, requerem conhecimentos técnicos especializados, maior discernimento, mais trabalho, etc., para que o melhoramento seja realmente bem orientado.

Quando tal não acontecer, quando faltam os conhecimentos especializados, não é aconselhável, e é mesmo contraproducente, induzir os agricultores a que os realizem.

Às vezes, um pretensão melhoramento, quando não se sabe bem o que se está realizando, pode ser negativo, isto é, em lugar de melhorar, pode piorar o que já está feito.

A realizar um melhoramento negativo, si nos é lícito assim falarmos, é preferível, e aconselhável mesmo, que nada se faça.

Feitas estas observações preliminares, analisemos, em linhas gerais, como exige o âmbito de nosso curso, a seleção massal.

#### COMO SE PRÁTICA A SELEÇÃO MASSAL

A seleção massal, conforme já dissemos, consiste na escolha feita numa cultura, das plantas que parecerem mais aptas para a reprodução. E' preciso, inicialmente lembrar, que a escolha dos reprodutores não deve ser feita encarando-se apenas um, dois ou três caracteres, como a muitos pode parecer.

De fato.

Si o processo de melhoramento por sua própria natureza já é falho, encarando-se apenas um número reduzido de caracteres, torna-se ainda mais problemática a sua eficácia.

E' natural que não possamos traçar diretrizes fixas para a sua aplicação; a escolha dos reprodutores é baseada, principalmente, nos caracteres econômicos, e assim sendo, é variável de uma espécie para outra.

Exemplifiquemos a questão.

Na seleção massal do algodoeiro, devemos, entre outros, considerar os seguintes caracteres das plantas:

- a) qualidade e comprimento das fibras
- b) deiscência dos frutos
- c) resistência às moléstias, pragas e intempéries
- d) precocidade
- e) produtividade

- f) adaptação às condições locais
- g) vigor geral da planta

Já no caso de um melhoramento do trigo por seleção massal, é de todo o interesse orientar a escolha dos reprodutores, considerando, entre outros, os seguintes fatores:

- a) facilidade de perfilhamento
- b) resistência ao acamamento
- c) espigamento, caracteres das espigas e cariópsis
- d) qualidade das cariópsis
- e) produtividade
- f) resistência às moléstias, pragas e intempéries
- g) adaptação às condições locais
- h) vigor geral da planta.

Por outro lado, quando se realiza a seleção massal do milho, deve-se considerar, entre outros, os seguintes fatores:

- a) vigor geral da planta
- b) resistência ao acamamento
- c) número de espigas por pé e caracteres da espiga
- d) qualidade das cariópsis
- e) resistência às moléstias, pragas e intempéries
- f) produtividade
- g) adaptação às condições locais.

Como vemos, a tarefa não é tão fácil quanto parece.

Nos exemplos acima citados, muitos caracteres foram lembrados, mas, é mister que se reconheça, não menor número deles foram desprezados.

Pelo exposto podemos melhor avaliar quanto problemática se torna a seleção massal baseada em um único caracter, principalmente quando se não conhece bem a planta.

Que adianta, por exemplo, seleccionar o milho visando uma espiga muito bonita, si as plantas que as produzem não apresentam resistência ao acamamento, si elas são muito susceptíveis ao ataque de enfermidade ou pragas, etc.?

Por outro lado, que adianta seleccionar mamoneiras que produzam frutos volumosos, bem conformados e bonitos, si eles apresentam baixo teor em óleo, que é o caracter econômico visado na exploração?

É preciso, pois, muito discernimento no assunto.

O mais acertado, aquilo que se pode adiantar, é aconselhar aos agricultores que conheçam suficientemente, em todos os seus mínimos detalhes, a planta a ser

melhorada, idealizem eles um tipo que reúna todas as qualidades desejadas e indispensáveis, e orientem então o trabalho, escolhendo somente para reprodutores as plantas cujos caracteres mais se aproximem do tipo padrão idealizado.

É difícil, e talvez não se consiga obter uma planta exatamente igual à idealizada; aumenta-se contudo, a probabilidade de, embora lentamente, melhorar, cada vez mais, a cultura.

A seleção massal, como dissemos e tivemos oportunidade de exemplificar, é falho; o que não significa, entretanto, seja ele inteiramente desprezado.

No nosso caso, em que os agricultores não estão, de um modo geral, convenientemente preparados para conduzirem com sucesso qualquer outro processo mais científico, é de todo interesse, e, sobretudo indispensável, seja a seleção massal largamente difundida.

Dos males, o menor.

Si não estão eles em condições de realizarem muito, façam pouco, mas trabalhem, sem treguas, visando a melhoria de suas culturas.

Com melhores e mais produtivas plantas, mais fartas serão as colheitas, mais econômica será a exploração do solo, mais remunerador será o emprego do capital.

O agricultor, para que se fixe permanentemente ao solo, necessita uma justa compensação do seu esforço e trabalho.

Cada ano, pois, na época da colheita, separar as sementes das plantas que melhor se apresentaram durante o ciclo vegetativo, e guardá-las para plantio no ano seguinte, eis o trabalho que nenhum agricultor deve esquecer.

#### SELEÇÃO MASSAL COM SEPARAÇÃO DE FORMAS

Consiste, em linhas gerais, na separação de diversos lotes de plantas, cada um deles contendo um grupo mais ou menos homogêneo de formas, cujos caracteres pareçam dignos de serem aproveitados.

É preciso não esquecer que, cada um dos lotes, deve conter apenas um tipo a ser estudado.

No ano seguinte, as sementes das plantas de cada lote serão semeadas em canteiros separados, afim de, por comparação, avaliar-se os méritos de cada um dos grupos.



Os lotes que apresentarem grandes desvios do tipo que se deseja, serão, imediatamente eliminados da experimentação.

Os outros, serão novamente experimentados no ano seguinte, seguindo-se os mesmos preceitos, e, assim sucessivamente, por eliminação dos tipos que não convêm, chega-se a selecionar, no fim de algum tempo, o lote de maior interesse.

Esta modalidade de seleção apresenta uma grande vantagem sobre a seleção massal simples, pois, comparando-se diversos lotes, pode-se ajuizar melhor o valor de cada um deles, e assim atingir-se um resultado muito mais satisfatório e perfeito.

Como se vê, a seleção massal simples, está ao alcance de todos os agricultores.

Basta saber comparar, criteriosamente, os caracteres de cada grupo, discernir aquilo que melhor convém aos interesses de uma exploração econômica.

Em qualquer dos dois processos, é necessário que os agricultores disponham de cadernos ou fichas, destinados ao registro das plantas.

No caderno ou ficha, devem ser feitas todas as anotações que se tornarem necessárias a uma boa orientação de trabalho de melhoramento da planta que se estuda.

De um modo geral, devem ser anotados:

- a) — Espécie e variedade da planta
- b) — Ciclo evolutivo da planta (registro de toda a vida da planta, desde a semeadura até a colheita).
- c) — Descrição detalhada dos caracteres econômicos da planta.
- d) — Rendimento de cada uma.
- e) — Qualidade da produção.
- f) — Comportamento em relação ao meio e às intempéries.
- g) — Resistência às moléstias e pragas.
- h) — Perfilhamento, acamamento, etc., quando o caso comportar.
- i) — Análises de laboratório quando forem necessárias.

#### ORGANIZAÇÃO DE CANTEIROS DE SELEÇÃO

Durante os trabalhos visando o melhoramento das plantas, entre outras, uma das questões que devem ser encaradas com o máximo cuidado, afim de reduzir os inevitáveis erros no julgamento das plantas em estudo, é aquela que diz respeito às

condições do solo dos canteiros de seleção.

Si fosse possível realizar o trabalho num solo homogêneo — condição ideal —, tudo seria simplificado e as causas de erros, consideravelmente diminuídas.

Na prática, porém, todos nós sabemos, tal não se pode realizar, nem nos é lícito falar em solos homogêneos, no estado atual de nossos conhecimentos a respeito da ciência dos solos.

Em parte alguma seria encontrado.

Resta-nos, portanto, trabalhar no solo como é natural, a faixa de terreno que as análises revelarem serem as mais próximas do tipo ideal, e, ao mesmo tempo, fazer tantas repetições das experimentações, quantas forem possíveis.

Devemos, pois:

a) — Escolher a melhor faixa do terreno.

Tal escolha deve ser feita baseada não somente no que revelarem as análises quanto à uniformidade relativa de sua composição numa determinada área, como também na sua riqueza, situação topográfica, exposição ao sol, ventos, etc.

Os terrenos fortemente inclinados, muito sujeitos, portanto, à erosão, devem ser abandonados, da mesma maneira que os muito baixos, sujeitos à inundações.

Todas as correções possíveis devem ser feitas, afim de que o trabalho se realize nas melhores condições possíveis.

b) — Preparar, convenientemente, a faixa de terreno escolhida, afim de torná-la o mais uniforme possível (arar, gradear, nivelar, etc.).

c) — O plantio, nos canteiros de seleção, deve ser feito rigorosamente em linha, não só para que cada planta seja igualmente insolada e arejada, como também, disponha aproximadamente, da mesma cubagem de terra.

d) — Tanto as plantas que ocupam os bordos dos canteiros, como as que ocupam as suas pontas, não são consideradas na observação, pois não estão sujeitas às mesmas condições que as outras. De fato, elas recebem mais iluminação de um lado, são mais arejadas, tem à sua disposição maior cubagem de terra, porque não sofrem a concorrência de outras plantas, num dos lados.

e) — Para que sejam mais fáceis as operações (tratos culturais, autofecundações, etc.) convém sejam as distâncias

entre as plantas e as linhas, um pouco maiores que as normalmente usadas.

f) — Em cada linha do canteiro planta-se apenas uma linhagem ou variedade, e coloca-se na ponta uma etiqueta, na qual esteja assinalado o número correspondente ao registro da linhagem ou variedade.

g) — Deve-se repetir a experimentação o maior número de vezes possível, afim de que, com auxílio do cálculo estatístico, se chegue a um resultado mais aproximado.

### VOCABULÁRIO DOS TERMOS TÉCNICOS EMPREGADOS

*Acamamento*: — Queda do caule de certas plantas por efeito de fatores diversos. Os colmos das Gramíneas, como exemplo o trigo, a aveia, etc., por efeito do peso das espigas, da ação dos ventos, etc., curvam-se para o solo.

*Autofecundação*: — Fecundação do óvulo pelo pólen da mesma flor hermafrodita que o produziu.

*Caracteres somáticos*: — Caracteres do soma, que não se transmitem por hereditariedade.

*Cariopse*: — Fruto seco, indeiscente, cuja semente está intimamente ligada ao pericarpo, tanto que algumas vezes confunde-se com ele.

*Carga germinal*: — Carga que contém o germen, isto é, que se transmite por hereditariedade.

*Deiscência*: — Abertura natural, realiza-se em pontos determinados dos frutos, anteras, etc.

*Espiga*: — Variedade de inflorescência racemosa, caracterizada porque possui flores sésseis, dispostas ao longo de um eixo. Ex.: milho, trigo, etc.

*Fecundação*: — Conjunção de dois gametos diferentes, um masculino e outro feminino.

*Fenótipo*: — O que um indivíduo aparenta ser.

*Flor*: — Órgão da reprodução dos vegetais fanerógamos.

*Flor séssil*: — Flor desprovida de pedúnculo.

*Fruto*: — Ovário da flor depois de fecundado e desenvolvido. Em alguns casos, é o ovário apenas desenvolvido.

*Fruto indeiscente*: — É aquele que não se abre naturalmente, quando atinge a maturidade. Ex.: milho.

*Gameto*: — Célula sexual, masculina ou feminina, nos fanerógamos, o gameto masculino é o anterozoide, e o feminino a oospora.

*Genótipo*: — É o conjunto de gens, que um indivíduo possui.

*Germínoplasma*: — O mesmo que tecido germinal, isto é, tecido que contém o germen.

*Gramínea*: — Família de vegetais da classe monocotiledônea, série Glumifloras, à qual pertencem o trigo, a aveia, o milho, etc.

*Hermafrodita*: — Flor que apresenta ao mesmo tempo androceu e gineceu.

*Heterozigoto*: — O mesmo que impuro — Os indivíduos heterozigotos resultam da união de gametos de qualidades genéticas diferentes.

*Homozigoto*: — O mesmo que puro — Os indivíduos homozigotos resultam da união de gametos da mesma qualidade genética.

*Seleção*: — Escolha das melhores plantas destinadas à reprodução.

*Sementes* — Óvulo da flor depois de fecundado e desenvolvido.

*Soma*: — O mesmo que tecido somático — Tecido que forma o corpo dos indivíduos.

*Variação somática*: — Variação que atinge o tecido somático e não se transmite por hereditariedade.

---

**Inscriva-se como sócio da**

**Sociedade Nacional de Agricultura**



# FELIZ LEMBRANÇA

Sob o título acima, o "Correio da Manhã", em sua edição de 9 de Outubro de 1942, publicou o artigo que, "data vênua", transcrevemos:

Feliz lembrança teve a Legião Brasileira de Assistência sugerindo a criação de cursos para a formação de monitores agrícolas, que virão, dentro de futuro próximo, incrementar com seu labor esclarecido a economia agro-pecuária do Distrito Federal. Não regateamos aplausos a essa providência, e quem se der ao trabalho de compulsar a edição do "Correio da Manhã" facilmente deparárá com uma série de artigos mostrando ao governo o interesse de fazer do Distrito Federal um centro de produção para o consumo de sua população.

Como ainda agora se sustenta — e nós a temos feito reiteradas vezes — o Distrito Federal pederia abastecer o Rio de hortaliças, de frutas, de aves e ovos, de leite, de carne, de tudo quanto a Capital consome. Poderíamos, pois, parodiando Emilio Zola, dizer que o ventre do Rio tem bem próximo de si quem o abasteça e nutra, sem precisar importar de longe o essencial para viver. Para tanto bastaria que a exploração agro-pecuária desta importante zona do território nacional tivesse a respectiva economia colocada em lugar condigno.

Esperemos que a Sociedade Nacional de Agricultura, agindo sob a feliz inspiração da Legião Brasileira de Assistência, realize a obra que se propõe, e que constituirá um dos maiores benefícios prestados à população do Rio, a qual se debate e se debaterá eternamente com uma crise de provimento de substâncias alimentares, enquanto a exploração agro-pecuária estiver relegada a um plano secundário.

Segundo estatística agora divulgada, o Distrito Federal possui apenas 2.164 hortas, localizadas principalmente em Jacarepaguá, Campo Grande, Realengo e Guaratiba. Daquele total 1.226 pertencem a portugueses e 938 a brasileiros. Isso evidentemente é muito pouco, para abastecer uma cidade que consome, segundo ainda dados divulgados, 25.000.000 de cruzelos anuais de hortaliças. Parece assim indispensável que, ao lado do que já se está fazendo, ou seja a educação profissional de monitores para orientar a economia agro-pecuária do Distrito Federal,

se cogite igualmente de medidas que venham beneficiá-la do ponto de vista financeiro e fiscal. Quanto ao último aspecto da questão, a Prefeitura, em tempos, já concedeu vantagens fiscais aos agricultores, sendo oportuno agora medir os benefícios dessa acertada providência e saber por que motivo o Distrito Federal ainda não contribue com o que poderia para o abastecimento do Rio.

A capital do Brasil é vítima da circunstância de se terem afastado de suas portas os centros produtores das utilidades que ela consome nas mesas de seus habitantes. Até o leite lhe vem de longe; as hortaliças, os ovos, a carne, tudo é expedido de zonas longínquas, onde se trabalha a terra e zela pela vida e saúde dos rebanhos. Nos tempos normais essa circunstância já representava, para todos nós, um grave prejuízo. Agora ela se converte verdadeiramente em motivo para apreensões sérias, pois a mesa do carioca já está sofrendo suas consequências."

A referência do prestigioso órgão ao nome da Sociedade Nacional de Agricultura, e as esperanças que manifesta em relação aos nossos esforços em prol do aprovisionamento da Capital em gêneros de alimentação, faz oportuna a divulgação de um recente trabalho encabeçado pela Sociedade justamente sobre esse problema. Tão importante era ele, já em tempo de paz, que um plano completo, organizado com os maiores cuidados, foi elaborado e apresentado aos poderes públicos, plano esse que é hoje tão atual como quando foi elaborado, pois atendia a todos os mais prementes aspectos da pequena lavoura do Município.

Publicamo-lo, pois que as suas idéias poderão ainda ser aplicadas no momento difícil que atravessamos;

Exmo. Snr. Dr. Henrique Dodsworth  
DD. Prefeito do Distrito Federal,

Desvanecidos pela honrosa atenção dispensada por V. Ex. em ouvir os lavradores diretamente e por intermédio das respectivas associações para a elaboração de um plano de incentivo à lavoura do Distrito Federal, cumprimos a honrosa missão de trazer à elevada apreciação de V. Ex. as sugestões que se nos afiguram capazes de contribuir, de alguma forma, para os fins esboçados.

Antes, porém, no intuito de melhor aten-



der aos altos propósitos do Exceletíssimo Senhor Presidente da República, que tanto tem feito amparando, assistindo e fortalecendo as forças propulsoras da economia nacional, e, bem assim, na expectativa de prestarmos a V. Ex. e ao seu benemérito governo, toda a colaboração de que formos capazes, pedimos vênha para trazer ao conhecimento de V. Ex. que examinámos, em reuniões conjuntas na Sociedade Nacional de Agricultura, sob a presidência do Dr. Arthur Torres Filho, a situação da lavoura no Distrito Federal.

Dados os intuitos daquelas reuniões julgamos, seria conveniente, dentro dos limites traçados a esta exposição, pedir vênha a V. Ex. para uma referência a cada um dos aspectos que mereceram, nas exposições apresentadas e nos debates orais, muitas vezes prolongados, maior atenção.

Dentre as questões mais insistentemente focalizadas destacamos:

#### TRANSPORTE

*Estradas de rodagem* — A conservação e abertura das estradas de rodagem, é pedida e justificada em todos os memoriais, sugerindo-se o estabelecimento de um plano rodoviário capaz de atender aos reclamos de todas as zonas agrícolas do Distrito Federal. Para esse plano lembra o Centro de Lavoura, Comércio e Indústria de Madureira a articulação com o Departamento Nacional Estradas de Rodagem, subordinado ao Ministério da Viação.

O Centro Beneficente e Instrutivo Dezsseis de Dezembro, de Vargem Grande, pede o reconhecimento de todas as estradas da região para que, assim, consigam as licenças indispensáveis às construções.

São apontados como inadmissíveis os serviços de conclusão da estrada de rodagem de Viégas a reabertura da estrada de Catão ou Cafundó à Rio São Paulo, a ligação, por estrada de rodagem, do Jardim Zoológico, à estrada Três Ilhas, em Jacarépaguá, o encontro da rua Tuberába, em Jacarépaguá, da estrada da Tijuca do morro, a abertura da estrada de Portinho e Furão, em Itajá, e iluminação da estrada de Guaratiba.

*Pontes* — Embora ligada ao plano rodoviário é apontada a necessidade da construção de pontes sobre os rios Sacarrão, Cabungy e Cachoeira que impossibilitam o tráfego na época das chuvas.

*Viadutos* — Justifica o Centro de Lavoura, Indústria e Comércio de Madureira

a necessidade da conclusão do viaduto sobre o leito da Estrada de Ferro Central do Brasil, naquela localidade, solicitando, nesse sentido, interceda a Municipalidade junto ao Ministério da Viação.

*Bondes* — É pedido o restabelecimento do tráfego dos bondes que serviram às zonas da Ilha, Guaratiba, e Pedra, ligando-as a Campo Grande, e lembrada a ligação de Piedade ao Mercado de Camplinho.

*Serviço ferroviário* — Como medida de interesse ao abastecimento da cidade é lembrada a conveniência de serem examinadas as condições do transporte ferroviário e a incidência dos fretes sobre os produtos da lavoura.

Merecem atenção os informes trazidos pelo Centro de Lavoura, Comércio e Indústria de Madureira que pleiteia, com abundância de argumentos, a não classificação dos trens para efeito do transporte dos produtos da lavoura.

*Transportes marítimos* — Nenhuma sugestão concreta foi apresentada quanto às necessidades das ilhas, sendo certo, porém, merecer atenção as respectivas condições.

*Circulação dos veículos* — Merecem as restrições opostas à circulação dos veículos, especialmente os de tração animal, atenção da quase unanimidade dos lavradores que apresentaram informes e sugestões.

Pleiteiam dentro da zona rural, liberdade de trânsito e, sobretudo, que lhes seja facultado, nas viagens de retorno dos mercados, a condução, nos seus veículos, de quanto necessitam, nas propriedades rurais.

Além dessa aspiração, constitui objeto de interesse a liberdade de horário para o transporte de estrume, desde que este seja feito com a devida proteção.

#### ABASTECIMENTO

*Colocação dos produtos da lavoura* — Estudando os interesses da lavoura direta e estreitamente dependentes das possibilidades de colocação dos seus produtos no mercado foram as questões relativas ao abastecimento da cidade, sobretudo em relação às frutas e hortaliças, examinadas nos seus variados, múltiplos e, não raro, subtis aspectos.

As facilidades oferecidas à venda dos produtos de pequena lavoura nas feiras e nos mercados, não alcançaram ainda, por circunstâncias várias, seus verdadeiros objetivos.

*Feiras-livres* — O estímulo ao comparecimento do produtor nas feiras-livres tem con-

corrido, inevitavelmente, para atenuar, com relativa eficácia, a ação do intermediário. Em consequência é manifesto o interesse dos consumidores pelas feiras e acentuados os esforços dos produtores para a conquista de posições mais vantajosas.

O local, nas feiras-livres, tem para o vendedor capital importância. Daí a campanha que, de longa data, vem sendo feita no sentido de serem afastados das feiras os produtos industriais, sobretudo os não destinados à alimentação.

**Mercados** — Em relação aos mercados são também numerosas as sugestões, percebendo-se, nos debates verbais, que as existentes não satisfazem, por deficiência de capacidade uns e pela situação outros, às necessidades da produção. Também concorre, poderosamente para as reclamações registradas o mecanismo das transações que, dia a dia, sofre maiores restrições.

A ampliação do mercado de Madureira e solicitada pelos lavradores de Irajá e a abertura de pequenos mercados, nos bairros mais populosos, numa aspiração generalizada.

Releva assinalar a circunstância das solicitações convergirem todas elas para a obtenção de facilidades de vendas diretas nos mercados mais propiamente situados.

**Entrepósito de frutas e hortaliças** — Atendendo a essa aspiração e às necessidades dos consumidores vem o assunto de ser encarado pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República com a assinatura do decreto-lei n. 620, de 17 de agosto de 1938, considerado verdadeira "carta de alforria" para os produtores de frutas e hortaliças que abastecem os mercados internos.

Uma vez em funcionamento o entreposto de frutas e hortaliças, criado com aquele decreto, a situação será muito diversa. Alterado como flea, fundamentalmente, o mecanismo das transações, vencidas as eventuais dificuldades iniciais, uma nova era terá início em benefício dos produtores, dos consumidores e dos distribuidores, isto é, os ambulantes, feirantes, quitandeiros e negociantes estabelecidos nos mercados.

**Fiscalização** — Tanto nas feiras como nos mercados é a fiscalização indispensável à boa ordem dos negócios, orientação dos vendedores e dos consumidores. Indispensável, ainda, para a coibição de fraudes e abusos que devem, a todo custo, ser combatidos e, convém acentuar, para afastar da competição, os produtos comprometidos pelo mau estado de conservação ou portadores de impurezas.

Dentre as indicações apresentadas releva

ressaltar uma referente à conveniência de não serem os mercados, inclusive os de flores, objeto de concessões e de contratos de arrendamentos para exploração por terceiros.

**Teiçamento** — A liberdade de comercialização dos produtos da lavoura é apontada como medida de estímulo ao desenvolvimento da produção. Não há dúvida quanto à necessidade de ser a questão encarada, parecendo de maior alcance, voltar-se a ação fiscalizadora para o estado de conservação, qualidade, apresentação dos produtos e fidelidade das medidas.

## IMPOSTOS

E solicitada a isenção dos impostos que incidem sobre os animais de trabalho e recaem sobre os produtos da lavoura do Distrito Federal, ressaltando-se, no desenrolar das discussões, o alcance da medida que exclua as propriedades com mais de metade da área cultivada do imposto territorial.

Seria medida de alcance e altamente benéfica a que viesse facilitar a venda domiciliária dos produtos da lavoura — concedendo-se isenções, inclusive sobre os veículos, às cooperativas que organizassem um regular serviço de fornecimento dos centros produtores diretamente à residência dos consumidores.

## MULTAS

**Cancelamento de intimações e relevação de multas** — Solicitada a Sociedade União dos Agricultores cancelamento das intimações e a relevação das multas impostas pelas autoridades sanitárias aos lavradores. Refere-se a satisfação de exigências quanto aos requisitos estabelecidos para a abertura de poças, aproveitamento das nascentes e das aguadas para os trabalhos de rega e cultura do grão.

## ÁGUA

O problema do abastecimento de água às propriedades rurais é focalizado pela Sociedade União dos Agricultores, pelos lavradores da zona do Irajá e outros, isoladamente.

Não se estendendo a distribuição de água potável aos meios rurais, é o lavrador obrigado, para as necessidades domésticas e, sobretudo, para atender aos trabalhos de rega e irrigação, indispensável à estabilidade da produção, a recorrer à abertura de poças, aproveitamento de nascentes e, quando a situação o permite, à utilização das águas de lagoas, córregos e rios.



Acontee, porém, que a interferência das autoridades sanitárias, no intuito, muito louvável de defender a saúde da população, cria dificuldades que não podem ser removidas pelo lavrador.

O assunto merece exame, — a abertura de poços, seu conveniente revestimento e proteção, é dispendiosa. A obstrução de um poço traz ao lavrador dificuldades e prejuízos, mas, forçoso é reconhecer, torna-se necessária quando a água nela contida possa ser prejudicial à saúde da população. Por outro lado, exige a água de poço, mesmo quando utilizada na rega das culturas, melhoria nas suas propriedades. Seria, pois, conveniente, o exame de um tipo de poço, económico e de fácil construção, que permitisse, pela exposição, o arejamento de água captada,

### TERRAS

Com o desenvolvimento da zona urbana o aumento da densidade da população rural restringem-se as áreas cultiváveis, elevam-se os preços de arrendamento assim como o valor das terras a um nível desproporcional à renda das explorações rurais. Entretanto, é ainda considerável a área disponível para a exploração da pequena lavoura e criação. Repousa no cultivo das hortas, chácaras, pomares e granjas a economia da população rural, e pela situação privilegiada em relação ao mercado, nela encontra a população urbana, os melhores recursos de abastecimento.

A preservação e aumento das áreas cultiváveis seriam medidas a considerar.

O povoamento, nas zonas rurais, conviria fosse feito em moldes a permitir, pela área dos respectivos lotes, a formação de pequenas chácaras. Evitar-se-lá, desse modo, a rápida redução das áreas cultiváveis e, por outro lado, possibilitar-se-lá, pelos melhoramentos exigidos, a utilização de áreas inaproveitadas.

Além das medidas reguladoras que nesse sentido venham a ser adotadas, devemos, ainda, lembrar a possibilidade de utilização das áreas acidentadas pelos estabelecimentos de serventias de água e o saneamento das terras baixas pela desobstrução dos cursos d'água e trabalhos de retificação e drenagem necessários à completa salubridade de todos os recantos do Distrito Federal.

*Latifúndios* — Apesar da situação exposta constitui, ainda, a espera de valorização natural das terras, um entrave ao desenvolvimento da lavoura no Distrito Federal. Localizados os abusos — o que só poderá ser feito, com segurança, pela instituição do cadastro

rural — ficará a administração habilitada a promover, no interesse público, o aproveitamento utilitário das terras em apreço.

*Desapropriação das terras incultas e das de propriedade duvidosa* — É lembrada a interferência do poder público na regularização dos negócios de terras, sobretudo nos provenientes de antigas sesmarias que tem trazido aos lavradores, homens simples e de boa fé, prejuízos consideráveis.

*Segurança dos contratos e defesas da propriedade rural* — Não só o preço de arrendamento das terras e a falta de segurança nos contratos particulares para a lavoura constituem objeto de solicitações. A insegurança na aquisição das terras e os constantes litígios a que tem dado lugar, justificam os apelos formulados no sentido de ser examinada a possibilidade de assistência e defesa à propriedade.

A instituição do cadastro rural em substituição ao registro dos lavradores, seria, talvez, o recurso mais eficiente a que se poderla recorrer para cerear de segurança os contratos e transações efetuadas.

### CRÉDITO AGRÍCOLA

A falta de crédito agrícola é por todos assinalada. A instituição da carteira de crédito industrial e agrícola, no Banco do Brasil, não poderá, pelo mecanismo de seu funcionamento beneficilar, diretamente o financiamento por intermédio das cooperativas.

Diante do exposto sugere a Associação Comercial dos Mercados Municipais seja pleiteada a redução das exigências estabelecidas para o financiamento aos agricultores e a Sociedade Nacional de Agricultura, apolando a sugestão, é de parecer que a agricultura, a exemplo do que vem de fazer São Paulo, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Sul, promova o desenvolvimento de cooperativismo no Distrito Federal.

### COOPERATIVISMO

Removidos, como foram pelo decreto-lei n. 581, de 1 de agosto de 1938, os embaraços legais à organização das cooperativas, sobretudo daquelas que mais de perto interessam aos meios rurais, sugere-se, como medida de estímulo, de alcance social e económico, isente a Municipalidade de qualquer imposto, pagamento de taxa ou tributo às cooperativas, agrícolas — de crédito, produção, compra e venda, etc., legalmente constituídas no Dis-



trito Federal. Estando tais instituições sujeitas à fiscalização do Ministério da Agricultura, tanto no período de organização como no de funcionamento, ficariam os favores aludidos dependentes da regularidade da constituição e funcionamento das cooperativas beneficiadas.

As isenções seriam concedidas por períodos renováveis, — visando-se, sempre, a organização econômica das classes produtoras em base cooperativa.

Além das isenções poderiam ser concedidos favores indiretos capazes de estimular o interesse dos lavradores pelo cooperativismo.

Predominando no Distrito Federal o regime da pequena propriedade e na exploração destas o arrendamento e, com menos frequência, o de parceria, está no cooperativismo, sobretudo nas calxas rurais, a solução do problema do crédito agrícola. O exemplo que nos deu a Paraíba, fazendo, nas calxas rurais, depósitos para o início das operações, anima-nos solicitar seja o assunto examinado com otimismo e benevolência.

#### DERRUBADAS

O licenciamento para derrubadas e corte de árvores, nas zonas rurais, foi objeto de exame e debates.

A questão está ligada à indústria extrativa do carvão vegetal e abertura de novas lavouras. É daquelas que, por natureza, devem ser cautelosamente estudadas.

Derrubar capoeiras e reservas florestais, nativas, para a exploração do carvão vegetal, não o é e não deve ser permitido.

A abertura de novas lavouras justifica, entretanto, as derrubadas e aproveitamento da lenha ou a sua aplicação no preparo do carvão para fins comerciais.

O licenciamento para as derrubadas e roçados é, assim, para o corte de árvores isoladas, foi o recurso adotado para a coibição de abusos sobretudo por parte daqueles que exploram a terra como arrendatários ou foneiros.

No caso dever-se-ia, examinando as disposições legais e regulamentares em vigor, estabelecer um plano capaz, sem prejuízo da expansão da lavoura, de defender o patrimônio florístico e os mananciais do Distrito Federal.

Pelas sugestões apresentadas no debate oral parece seria digno de atenção por parte das autoridades municipais:

a) — estabelecimento de zonas interditas às derrubadas e roçados ;

b) — Incorporação de tais zonas, mediante desapropriação por utilidade pública, ao patrimônio da Prefeitura;

c) — Limitação das licenças para derrubadas e roçados à abertura de lavouras de caráter permanente, considerando-se como tais as hortas, viveiros, pomares, capineiras e explorações silvícolas destinadas à produção de lenha, carvão e madeira.

#### FORMIGA

Objeto de apelo é o do restabelecimento ou intensificação dos serviços de combate à formiga.

Tão elevados são os prejuízos causados pelas formigas à lavoura do Distrito Federal que se pleiteia promova a Municipalidade combate sistematizado aos formigueiros nas terras incultas e facilite, em cooperação com os lavradores, sua extinção nas cultivadas.

#### DEFESA AGRÍCOLA

Além do combate sistemático às formigas seria conveniente, em articulação com o Serviço de Defesa Sanitária Vegetal, do Ministério da Agricultura, o estabelecimento de um plano de defesa sanitária vegetal visando, principalmente, as moléstias e pragas que mais contribuem para reduzir ou desvalorizar a produção.

O desenvolvimento da fruticultura no Distrito Federal que se constitui, em poucos anos, o maior parque frutícola do Brasil, dispensa, por si só, a justificação da medida proposta.

O tratamento dos pomares, racional e sistemático, impõe-se como medida de prevenção e indiscutível alcance econômico.

#### ADUBAÇÃO

*Adubo orgânico* — Foi assinalada, em todos os memoriais apresentados, a escassez e, consequentemente, a carestia do estrume.

O problema é complexo, e, para a sua solução sugerem-se a) o estrume de cocheira mais equitativamente distribuído, quer por intermédio das associações de classe, quer diretamente aos lavradores, nas cocheiras municipais e nos quartéis de cavalaria.

Lembra-se ainda a possibilidade do aproveitamento do lixo pela sua transformação em adubo orgânico e, sobretudo, facilidades à manutenção de animais de trabalho o desenvolvimento da criação que se afirma, por causas várias, em acentuada declínio.

Providência de alcance seria a que facilitasse o aproveitamento, mediante preparo em estrumeiras convenientemente construídas, do estrume residuário dos matadouros municipais.

*Adubo industrial* — O aproveitamento do sangue, ossos, etc. dos animais abatidos no Distrito Federal conviria fosse feito, em caráter industrial, para adubação. Diante da acentuada procura de adubos sem os quais não será possível a conservação da fertilidade do solo, sua restauração e enriquecimento, parece acertado o exame da conveniência de serem estabelecidas restrições à saída da matéria prima para fábricas instaladas em outros pontos do país e, sobretudo, para os mercados externos.

*Adubo químico* — De uso pouco generalizado entre os lavradores do Distrito Federal, e, sobretudo nos meios hortícolas, será o recurso a que se terá de recorrer para atender às necessidades, cada vez mais prementes, das explorações rurais. A falta de experimentação e de ensinamentos quanto ao seu emprego, responde mais que os elevados preços, pelo seu pequeno consumo no Distrito Federal.

#### SEMENTES

Constitue problema de interesse imediato o da aquisição de sementes de boa qualidade, com os indispensáveis requisitos de pureza, germinação e valor cultural.

Justifica-se, além das facilidades de fornecimento grátis ou a preços menos elevados, a regulamentação do comércio de sementes, sugerindo-se, nesse sentido, entendimento com o Ministério da Agricultura.

#### MUDAS E ENXERTOS

As medidas de defesa sanitária vegetal dificultam a exportação de mudas e enxertos de árvores frutíferas e ornamentais que é feita, em apreciável escala, pelo Distrito Federal.

#### CRIAÇÃO

*Animais de trabalho* — Solicitam unânimemente facilidades para que possam as propriedades rurais dispor dos animais de trabalho indispensáveis aos seus serviços.

Reputam elevados os impostos ou taxas cobrados pela Municipalidade sobre esses animais, o que afirmam, concorre, para reduzi-los a um mínimo inferior às necessidades da lavoura que de nenhum modo os pode dispensar.

O exame de quanto a respeito vem sendo, de alguns anos; esta parte, alegado, justifica, o nosso clamor das classes produtoras, tais como a isenção de tributos diretos.

*Animais de criação* — Do mesmo modo que para os animais de trabalho, são pleiteadas isenções para os de criação. Deseja o lavrador liberdade para possuir a sua vaca de leite e fazer, para consumo próprio, e, subsidiariamente, para o mercado, a chamada criação, sem a obrigatoriedade de dispendiosas instalações.

*Forragens* — Também o problema da produção e, sobretudo, o da aquisição de forragens para alimentação dos animais de trabalho e da pequena criação, especialmente dos suínos e das aves, foi examinado. O elevado preço do farelo e de outros produtos destinados à alimentação dos animais está a exigir providências, sugerindo-se, entre outras, a de restrições à exportação.

*Avicultura* — A situação da avicultura não chegou a ser examinada com a colaboração dos estabelecimentos especializados.

*Apicultura* — Também os apicultores, ainda em pequeno número, não se fizeram representar nas reuniões realizadas. Entretanto uma providência que lhes seria altamente vantajosa era a de disseminação de plantas melíferas nas zonas rurais, tendo-se em vista a produção de flores em todas as estações.

*Assistência veterinária* — Revestem-se de caráter generalizado as providências solicitadas a favor da pecuária — quer em relação aos animais de trabalho, quer aos de criação. Voltam-se todas as atenções para a incidência de taxas e exigências fiscais e sanitárias.

A montagem de granjas modelos exige inversão de capitais fora do alcance da maioria dos lavradores.

Sem prejuízo de um programa capaz de promover nas zonas rurais a disseminação de tais estabelecimentos parece seria de grande utilidade facilitar-se, inclusive com a assistência veterinária domiciliar, a instituição de postos de monta com reprodutores de boas raças, o desenvolvimento da pecuária, em caráter doméstico, nas zonas rurais do Distrito Federal.

#### INSTRUÇÃO

*Ensino primário* — Reconhecida e proclamada é a eficiência dos esforços da Municipalidade pela difusão do ensino primário que se estende a todas as zonas rurais. Se



assim não fora a deficiência de escolas seria apontada a cada passo. Apenas os lavradores da zona de Irajá pedem a criação de uma escola pública, com dois turnos, destinado o noturno aos rapazes que auxiliam nos trabalhos rurais.

**O Ensino profissional** — O mesmo acontece quanto ao ensino profissional.

Além da assistência técnica, de interesse imediato, ministrada nas propriedades rurais e em cursos rápidos, aos lavradores, presteam o desenvolvimento do ensino profissional, visando a preparo dos filhos dos lavradores na própria profissão. Nesse sentido sugere o Sindicato dos Lavradores de Campo Grande, a instalação, em Jacarépaguá e Bangü, nas áreas cedidas pelo Banco de Crédito Móvel e Companhia Progresso Industrial do Brasil, de escolas agrícolas e zootécnicas, postos de monta, distribuição de núcleos de abelhas, mudas de plantas hortícolas, frutícolas, etc.

O Centro de Lavoura, Indústria e Comércio de Madureira diz que o ensino profissional será uma cruzada benemérita.

O Sr. José Antonio de Sá reclama para Jacarépaguá uma Escola Agrícola e a Associação Comercial dos Mercados Municipais justifica a disseminação do ensino profissional e, finalmente, a Sociedade União dos Agricultores, considerando dispendiosa a multiplicação de tais estabelecimentos, solicita que a Municipalidade auxilie a Escola de Horticultura Wenceslau Bello, instalada, com ampla capacidade, pela Sociedade Nacional de Agricultura, na Penha.

#### ASSISTÊNCIA AOS LAVRADORES

Objeto de sugestões e demorado exame foi a questão da assistência aos lavradores quer do ponto de vista de amparo e melhoria das condições de trabalho, quer em relação à assistência econômica, médico-hospitalar e social.

**Assistência Técnica** — Índice muito favorável à lavoura do Distrito Federal é o reconhecimento da necessidade de ser prestada, aos lavradores, assistência no sentido de melhorarem os seus métodos de trabalho.

Todas as associações de classe que apresentarem sugestões solicitam o estabelecimento dos serviços de assistência técnica, isto é, daqueles que orientam lavradores na melhoria dos seus processos de cultura de colheita, embalagem e conservação dos respectivos produtos.

Tais serviços deverão ser executados em

obediência a um plano pre-estabelecido, diretamente, nas propriedades rurais, sob a forma de cooperação e, indiretamente, mediante instruções ministradas em cursos rápidos, em pontos acessíveis, das diferentes zonas rurais.

**Assistência Econômica** — Além do crédito agrícola e do ensino profissional é lembrada como medida complementar às de assistência técnica proposta, a instituição de facilidades para a aquisição de máquinas, instrumentos e utensílios de lavoura, material de defesa agrícola, adubos, inseticidas, fungicidas, etc. e, finalmente, de sementes e mudas.

Para tanto, sugere a Associação Comercial dos Mercados Municipais a divisão do Distrito Federal em zonas e a criação, em cada uma delas, de um posto agrônomico aparelhado para atender aos lavradores, fornecendo-lhes, na forma que vier a ser adotada, quando necessitam. Lembra a Sociedade Nacional de Agricultura, como medida de alcance imediato que a Prefeitura, após o balanceamento das necessidades da lavoura, adquira em grande escala máquinas, utensílios de lavoura, adubos, etc., para cessão, a preço de custo, aos lavradores, nas suas próprias circunstâncias.

Esse benefício poderia ser prestado, também, por intermédio das associações de classe, e, sobretudo, mediante consignação, pelas cooperativas rurais, legalmente constituídas e fiscalizadas.

A medida lembrada proporcionaria aos lavradores preços mais razoáveis e não implicaria em maiores dispendios, uma vez que os recursos empregados na aquisição seriam a medida da realização das vendas, restituídos aos cofres municipais.

**Assistência médica e hospitalar** — Além das medidas de saneamento resultantes dos trabalhos de drenagem das terras alagadiças, retificação e desobstrução dos cursos de águas, limpeza de terrenos baldios, etc., e lembrado, com acentuado interesse, o desenvolvimento dos benefícios da assistência médica e hospitalar.

Sallentam a necessidade de tais serviços sobretudo nas zonas privadas de transportes e comunicações facéis, inclusive por via telefônica.

**Assistência social** — A questão pertinente à assistência social foi encarnada sob vários dos seus aspectos, sendo reconhecida a conveniência do incentivo à organização dos lavradores tendo-se em vista a legislação em vigor.



## REGISTO DE LAVRADORES

*Admissão nas feiras e mercados*

O processo de habilitação do lavrador para ser admitido nas feiras e mercados é objeto de apreensão por parte de quantos apresentaram sugestões.

Pleiteiam maior simplicidade para o registro dos lavradores e, bem assim, que como tais sejam admitidos aqueles que dispõem de áreas inferiores à mínima atualmente exigida.

Sugere o Centro de Lavoura, Comércio e Indústria de Madureira a redução da área, para efeito de registro, a 2.000 metros quadrados, e, bem assim, a instituição da "carteira de produção" como documento único de habilitação para as feiras e mercados.

Verifica-se, na realidade, que o serviço de registro e expedição do respectivo certificado, é hoje feito a inteiro contento, sem as dificuldades que antes acarretavam desânimos.

Esta questão de registro e de matrícula dos lavradores nas feiras e sua admissão nos mercados vem, de longa data, sendo debatida, notando-se que, pelo fato de serem feitas em repartições diferentes e depender do registro, como é natural, para efeito de gozo de favores, merece ser examinada quanto a possibilidade de sua simplificação.

\*  
\* \*

Diante do exposto e dos informes e sugestões apresentadas pedimos vênha para, como contribuição subsidiária ao plano do incentivo à lavoura no Distrito Federal, apresentarmos as seguintes sugestões:

I — Divisão da zona rural do Distrito Federal em circunscrições agro-pecuárias, obedecendo, si possível ao critério das *condições naturais* ou, na falta de elementos de orientação, ao do agrupamento das circunscrições administrativas, tendo-se em linha de conta os recursos destinados aos trabalhos, natureza das explorações, meios de transportes, etc.

II — Instalar, em cada circunscrição, uma inspetoria de assistência à lavoura com o aparelhamento indispensável à realização de trabalhos em cooperação com os lavradores (do preparo do solo à colheita); combate à fome e tratamento das hortas e pomares, realização de cursos rápidos e fornecimento, a preço de custo, de máquinas, instrumentos e utensílios de lavoura, inclusive de defesa

agrícola, sementes, adubos, fungicidas, inseticidas, etc.

III — Imprimir caráter experimental, sem prejuízo da produção de sementes, mudas, etc. aos estabelecimentos agro-pecuários e viveiros mantidos pela Prefeitura.

IV — Desenvolver a assistência veterinária, estendendo-a às propriedades rurais, favorecendo, pela gratuidade dos serviços de tuberculização, vacinas e tratamento dos animais, o desenvolvimento da criação sob regime adequado às condições locais.

V — Incentivar o ensino profissional subvencionado e mantendo na Escola de Horticultura "Wenceslau Bello" filhos de agricultores no Distrito Federal.

VI — Conceder auxílio, correspondente a uma determinada porcentagem do custo, a construção de estromelas assépticas nas propriedades rurais.

VII — Conceder auxílio à construção de abrigos para sementelras, viveiros e hortas.

VIII — Conceder prêmios às instalações permanentes de serventias d'água para as necessidades domésticas, rega e irrigação.

IX — Estimular com favores fiscais e facilidades nos mercados a organização de cooperativas entre os lavradores, imprimindo às de produção, sempre que possível, o critério da especialização.

X — Favorecer o desenvolvimento do crédito agrícola estimulando a constituição de um sistema de caixas rurais (cooperativas) mediante depósitos para as operações iniciais.

XI — Estender o sistema rodoviário a todos os centros rurais do Distrito Federal, reduzindo as exigências para a construção das estradas secundárias.

XII — Instituir, em substituição ao atual registro de lavradores, o cadastro rural visando a segurança das operações de crédito agrícola, dos contratos de arrendamento e defesa da propriedade rural.

XIII — Regulamentar o loteamento das zonas rurais visando, pela extensão da área dos lotes e obrigatoriedade do estabelecimento de serventia de água, a preservação e o aproveitamento das áreas cultiváveis.

XIV — Promover a divisão, em pequenas glebas, dos grandes latifúndios, proporcionando, desse modo, a sua colonização.

XV — Subvencionar ou conceder favores indiretos às empresas que organizarem serviços de transporte regular dos produtos da lavoura para as feiras e mercados e de entregas de merendórias nas propriedades rurais.

## AS COOPERATIVAS DE CONSUMO NA COLOMBIA E A AÇÃO GOVERNAMENTAL

A lei colombiana considera as cooperativas entidades de utilidade pública, como tipo econômico-social "sul generis", magnífica fórmula prática de ajuda-mútua. Em comunicado anterior já o Serviço de Economia Rural divulgou elementos estatísticos referentes a vários países da América do Sul, entre eles a própria Colômbia. No presente deseja pôr em relevo um dos aspectos mais interessantes do momento cooperativo colombiano, além daquele, já frisado, das chamadas cooperativas de participação estatal, experiência inteiramente nova, nos moldes belgas das "regies", cujos resultados se aguardam com justo interesse. Queremo-nos referir às cooperativas de consumo, que é o movimento mais difundido.

A **Cooperativa de Consumo de Bogotá** está aumentando seus serviços cooperativos para atender ao constante apêlo dos bairros operários. Instalou ela trinta armazéns em diferentes bairros da cidade. Os armazéns até agora instalados venderam umas duas mil libras diárias de arroz, tendo esgotado inteiramente os estoques desse produto.

Durante a **Semana Santa**, a Cooperativa fluiu preços especiais para os seus clientes.

Estuda ela, presentemente, um contrato com o Ministério da Fazenda, mediante o qual o mesmo a financiará com a importância de duzentos mil pesos. E isto em função do desenvolvimento do plano do fomento cooperativo, conforme decisão do Conselho de Economia Nacional.

A Cooperativa também entrou num acordo com determinada fábrica para aquisição de chocolate em boas condições.

### COOPERATIVISMO E DEMOCRACIA

Em recente artigo publicado na imprensa portenha, Nicolas Repetto, o conhecido depu-

XVI — Simplificar o processo de habilitação para a matrícula nas feiras e admissão nos mercados.

XVII — Aparelhar os mercados existentes visando transformar, os de frutas e hortaliças, em entrepostos regionais.

XVIII — Promover a construção de uma rede de pequenos mercados, para a venda, higiênica, a varejo, nos bairros mais populosos da cidade.

XIX — Interceder pela imediata construção do entreposto de frutas e hortaliças creado pelo decreto-lei n. 620, de 17 de agosto de 1938.

tado e líder cooperativista argentino, pintando o atual panorama sombrio da Europa convulsa, conclue, com justeza e clareza, que o clima propício ao desenvolvimento do cooperativismo é o da liberdade. Nessa atmosfera livre floresceu ele na Dinamarca, o país por excelência do cooperativismo agrícola e de sua política agrária, cuja rede de cooperativas abarca cerca de 40 % da população campesina solidamente radicada em suas pequenas e fecundas propriedades agrícolas. Nela também existiam 1.324 cooperativas de consumo centralizadas em uma grande organização federativa com produção própria.

A Finlândia faz lembrar a propaganda segura, constante e profícua do Prof. Hannes Gebhart, e admira-nos a cifra que o cooperativismo engloba: 500.000 associados, totalizando suas vendas o valor de 2 bilhões de cruzeros, enfrentando galbardamente "trusts" de fósforos como os de Krenger y Tell.

A Suécia apresenta-nos também um quadro de cores otimistas no plano de ação cooperativista. Esse país, além de ter nacionalizado as estradas de ferro, a eletricidade, os telégrafos, os telefones e outros recursos naturais, tem 600 mil famílias usufruindo os largos benefícios que promanam da organização cooperativa. Enfrentam suas cooperativas "trusts" de margarina, de farinha, de goma, e o das afamadas lâmpadas "Lupa".

Desenrola-se ainda, aos nossos olhos, o cenário cooperativo da Bélgica, da Holanda, da França...

Depois da tempestade que ainda ruge na Europa, a tarefa de reconstituição só será possível num ambiente de mútuo entendimento e de liberdade.

Ao cooperativismo caberá, certo, soma considerável de esforços para a consecução desse desiderato de fraternidade e concórdia.

XX — Criar, com caráter consultivo, o Conselho de Assistência Rural do Distrito Federal.

XXI — Finalmente, instituir, em caráter permanente, os serviços agrícolas no Distrito Federal.

São estas Exmo. Snr, as sugestões que, no momento, nos foi possível oferecer à elevada consideração de V. Ex. e, fazendo-o, reafirmamos o propósito de prestarmos todo o concurso e esclarecimentos que vierem a ser necessários.

Renovamos a V. Ex. os agradecimentos da lavoura do Distrito Federal.



## Programa de trabalho relativo à mobilização das forças econômicas do país, em face da declaração de guerra

CONCLUSÕES APRESENTADAS AO C. F. C. E. PELO CONSELHEIRO EUVALDO LODI

1) — Criação de um órgão de controle de todos os departamentos públicos no que se refere às medidas econômicas necessárias à defesa econômica ou militar da Nação inclusive o abastecimento das populações. Destes órgãos deverão fazer parte os representantes das classes produtoras, além dos órgãos técnicos do Governo.

2) — O órgão de controle terá ainda competência para:

a) — classificar as atividades industriais para efeito de prioridade em relação ao suprimento de matérias primas;

b) — determinar preferência nos transportes;

c) — opinar sobre pedidos de crédito para aumento da produção.

3) — O órgão de controle terá ainda capacidade para balizar, fixar e aumentar preços, requisitar "stocks" ou estabelecer critérios de distribuição.

4) — As indústrias consideradas não essenciais poderão aumentar suas instalações ou aumentar seu quadro de trabalhadores mediante licença prévia.

(ass.) Euvaldo Lodi.

### EXPOSIÇÃO APRESENTADA PELO CONSELHEIRO GILENO DE CARLI À CAMARA DE PRODUÇÃO

Sr. Diretor,

Altamente meritório é esse nosso esforço de planejamento geral da mobilização econômica, do nosso potencial de trabalho e de riqueza.

Esclarecem os teóricos que "a mobilização econômica consiste na preparação detalhada de um plano econômico cuja aplicação só é feita no dia da mobilização geral ou desde o início de um conflito".

A legislação francesa de 11 de julho de 1938, estabelece no seu artigo 2.º, "a utilização em tempo de guerra de todas as forças e fontes do país".

A lei italiana de 8 de julho de 1925, diz André Pintier, dá uma definição mais concisa do que se chama mobilização civil, no seu artigo 2.º:

"A mobilização civil consiste na transformação de organização de paz e organização de todas as atividades da nação, em torno das forças armadas".

Segundo a opinião do general W. Sikurski, um Estado que antevê a guerra, ou decidido a ir a guerra, começa a sua mobilização econômica em tempo de paz, clandestinamente, afim de se apresentar com vantagem sobre o seu contendor. E essa clandestinidade de preparação econômica é que deu aos países do Eixo a supremacia inicial da guerra. E a felicidade nossa, dos Estados democráticos, é que a partir do meado de 1920, que os Estados Unidos votaram a lei de defesa nacional e confirmaram ao Secretario de Estado da Guerra a função de tomar todas as medidas que pudessem preparar desde o tempo de paz a adaptação da economia às necessidades da guerra. Assim a adaptação rápida do mais possante parque industrial do mundo, às exigências da guerra concorrerá decisivamente para a vitória da nossa causa.

Um plano de mobilização econômica envolve em seus detalhes todo o âmbito das atividades econômicas, — quer agrícolas, quer industriais, quer comerciais — não podendo ser delimitado a não ser por um grupo de técnicos, economistas e militares, formando o que se poderia chamar de um Instituto de Altos Estudos da Defesa Nacional.

Dentro, porém das possibilidades limitadas de um campo de visão, apresenta um esboço de estudo, com o compromisso de procurar completá-lo.

#### I

1. A divisão do Brasil em regiões geoeconômicas visando libertá-los, dentro do possível, do continente de alimentação. Para objetivação desses preceitos, temos de analisar a situação agrícola dessas regiões. Antes de tudo, temos de caracterizar as exigências alimentares das diversas regiões brasileiras. São os seguintes os alimentos de origem nacional:

- a) feijão
- b) mandioca (farinha)
- c) arroz



- d) milho
- e) batata inglesa
- f) açúcar
- g) sal
- h) café
- i) mandioca
- j) carne de boi
- k) carne de xarque
- l) peixe
- m) óleos comestíveis
- n) toucinho.

São os seguintes os alimentos essenciais à alimentação, de origem estrangeira:

- a) trigo
- b) bacalhau

2. Necessário se faz analisar a situação de cada produto em relação à produção e consumo "per capita".

Sómente depois desses números esclarecedores é que poderemos deduzir da real situação de cada unidade da federação em face à sua auto-suficiência de gêneros de alimentação ou de deficiência de sua produção, para atender às necessidades da população de determinadas regiões.

3. Através de estatísticas de 1941, poderemos concluir das necessidades de trigo e bacalhau, nas diferentes regiões geoeconômicas do Brasil.

4. Estabelecendo esses índices teremos então ensejos de predeterminar uma orientação acertada para o interesse das populações das diferentes regiões brasileiras, de início se poderia concluir que as regiões meridionais do Brasil se auto-abastecem de todos os gêneros essenciais à alimentação com exclusão de açúcar e sal, pois nas regiões nordestinas ficam superiores a 60 % das necessidades do consumo nacional. Ora, se raciocinarmos que temos a quase totalidade de consumo no Sul, fácil será concluir que se persistirem anormalidades no trânsito de cabotagem, necessariamente teremos de enveredar pelo racionamento de açúcar e sal. E, em face dos dados do consumo normal dos demais gêneros de alimentação nas regiões septentrionais, desde logo deverá o Governo estabelecer as bases de um judicioso racionamento, afim de que, com uma possibilidade de uma guerra longa, e de dificuldades de transportes marítimos, não tenhamos afetada a capacidade de resistências das intemeratas populações das regiões nortistas.

5. Em face dos números que obtivermos teremos de chegar à justa conclusão, que, *a priori*, poderá se antever:

- a) É necessário disciplinar a produção de gêneros de alimentação, chegando até ao extremo de tornar compulsório o plantio desses produtos agrícolas.
- b) Sendo, sob o ponto de vista estratégico necessário termos centros de produção em regiões interiores, não se deve esquecer o fator climático que anula, periodicamente, todo o esforço de produzir com normalidade.

## II

1. A dificuldade de trânsito marítimo impedirá, inevitavelmente, a normal distribuição de trigo argentino. Assim, é de urgência o estudo da alteração dos termos do tratado com a República Argentina. A farinha de rapa de mandioca no país inteiro, será um grande elemento de substituição do trigo importado.

## III

1. É um preceito universal de que "na economia do tempo de guerra, dos valores está modificada: as armas, as munições, os alimentos, as ferramentas, não devem mais ser avaliadas segundo seu valor expresso em moeda; é preciso apreliá-las em função da sua utilidade, de sua possibilidade de renascimento, de sua rapidez de fabricação".

Assim, deverá ser inaugurada uma nova diretriz econômica de preços, em primeiro lugar, no que diz respeito aos gêneros de alimentação.

2. Mas, como se faz necessária a intervenção estatal ao sentido da obtenção de ferramentas, o problema de produção de gêneros alimentícios intimamente se liga ao problema de ferramentas agrícolas. Assim, além das medidas tendentes ao barateamento das enxadas, já aprovadas pelo Conselho Federal do Comércio Exterior, há uma inadiável necessidade de intervenção do Governo no sentido de se conseguir a ampliação das fábricas existentes, afim de que seja suprida toda a agricultura nacional. Uma das conclusões, portanto, é a seguinte:

"O Governo intervirá nas fábricas de enxadas existentes no país, durante todo o período de guerra, e promoverá a ampliação das mesmas, afim de alcançar uma produção de 5 milhões de enxadas por ano".

3. Sendo insignificante a produção de máquinas agrícolas no país, torna-se imprescindível a sua produção em grande escala. Sou, assim, de parecer que: "o Governo instale, com a devida urgência, uma grande fá-

brica de maquinismos agrícolas, utilizando, se possível, como base de desenvolvimento, uma das atuais fábricas desses produtos no país. Os tipos a fabricar serão os que forem aprovados pelo Conselho Federal de Comércio Exterior".

## IV

Outro problema vital para a normalidade da produção de gêneros de alimentação e o seu fácil escoamento é o do combustível. Na atual situação de dificuldade de recebimento de gasolina, temos como carburante líquido possível de utilização o álcool anidro ou hidratado. Em números redondos podemos considerar a produção nordestina alcançando 60 milhões de litros de todos os tipos e 90 milhões a produção sulista. Naturalmente, tendo em vista que a indústria em tempos normais necessita de 30 milhões de litros, sobriam 120 milhões para fins de carburação. Mas ocorre que as necessidades do Brasil exigiriam 600 milhões ou um pouco mais de álcool. Até o mês de janeiro, poderemos ter a certeza de um relativo suprimento de álcool combustível no Distrito Federal, e um pouco menos em relação às suas necessidades, em São Paulo. Mas, em todo caso, já é uma grande ajuda a da produção fluminense e paulista. Se não houver tropeço na nossa cabotagem poderemos trazer, a partir de Outubro, um grande contingente de produção de álcool do Nordeste para o Sul, depois de garantido o suprimento daquela região, nos veículos autorizados a trafegar, a mínima anormalidade redundará num perigo iminente de saturação da capacidade de estocagem. Se as destilarias trabalham em plena carga, os 10 ou 12 milhões de capacidade de estocagem, em breve, estarão alcançados, e, ou se esvaziam os tanques ou param as destilarias. Crime seria, no momento em que a capacidade de produção máxima é exigida ao produtor, que por falta de estocagem as destilarias parassem. Parar destilaria, no esquema de fabricação do nordeste importa em maior fabricação de açúcar, desde que o plano atual de trabalho nas usinas de Pernambuco e Alagoas é de diminuição de produção de açúcar em troca de maior produção de álcool. Tendo ainda em vista que o maior esforço de produção de gêneros de alimentação terá de ocorrer no Nordeste, não é possível que se contai com uma necessidade maior de tráfego de caminhões em uma região dificilmente servida pela rede ferroviária, e onde vai se operar o maior esforço de guerra do país.

Em iria, em face da anormal situação que

se esboça, mais longe ainda. Na dúvida de que realmente se poderá transferir de açúcar do Norte para o Sul, e atendendo à inadiável necessidade de estocagem de grandes volumes de combustível, — construídos rapidamente tanques de cimento armado, ou de ferro em lugares estrategicamente escolhidos, — eu proponho uma quota de açúcar demerara de 20 % sobre toda a produção pernambucana ou alagoana. Guardando esse açúcar para quando as destilarias do I. A. A. e as particulares ultimarem o seu trabalho — reservada a quantidade de melão para facilidade de fermentação do demerara — teríamos uma estocagem de cerca de 1.250.000 sacos, que representariam uma produção a mais de 37.500.000 litros de álcool anidro. Isso importaria em não se dar, praticamente, nenhuma folga às destilarias nordestinas.

Em face do exposto, e tendo em vista a inadiável necessidade de obtenção de maior quantidade de combustível no Nordeste, eu apresento as seguintes sugestões, para o plano geral da utilização econômica de nosso potencial de guerra:

- a) No caso de haver impossibilidade de escoamento de álcool dos atuais depósitos do Nordeste, ou, enquanto houver essa impossibilidade ficará esta região isenta de racionamento para caminhões, carros de aluguel e carros particulares;
- b) o Governo fornecerá ao Instituto do Açúcar e do Alcool o numerário suficiente para a compra da produção de açúcar intralimite, tipo demerara, até 20 % de produção de Pernambuco e Alagoas pelos preços normais do mercado, e o I. A. A. entregará uma produção de álcool anidro na correspondência de 30 litros por saco de açúcar demerara. Esse álcool ficará pertencendo às forças armadas e será estocado em tanques especialmente construídos. Essa produção de álcool deverá começar a ser entregue a partir de 14 de setembro de 1942.

(ass.) *Glênio Di Carli*.

## CÓPIA

10 de setembro de 1942.

Senhor Ministro.

Dentre as numerosas questões cuja excepcional relevância exige ação imediata e urgente, sobressai a dos combustíveis. Este Departamento, em data próxima, dirigiu a V. Ex. um documento esclarecedor da situa-



ção indicando as medidas reclamadas pela mineração do Brasil em face do momento político internacional. Nele foi também focalizado o importante problema da exploração de combustível na bacia carbonífera de Santa Catarina.

Acontece, porém, que atualmente se acham à disposição do nosso País e em colaboração íntima com o Departamento, três reputados técnicos norte-americanos, especialistas em carvão. Tais técnicos, como é do conhecimento de V. Ex., pelo programa já elaborado, deverão concretizar o espírito de cooperação inter-americano, aplicando suas experiências no sentido de aperfeiçoar os processos de mineração das jazidas catarinenses, objetivando o aumento imediato da tonelagem de carvão extraído.

Afim de ser possibilitada a ação desses técnicos que trabalharão em harmonia com engenheiros deste Departamento, necessariamente, devem os mesmos, para o pleno exercício das suas atividades, dispor de amplas facilidades.

Já designei para orientar todos os trabalhos sobre carvão e que vão ser agora iniciados por este Departamento em Santa Catarina, de acordo com plano já aprovado pelo Exmo. Sr. Presidente da República, o eng. Anibal Alves Bastos, Diretor da Divisão de Geologia e Mineralogia e meu substituto na Diretoria Geral.

Esse engenheiro seguirá imediatamente para a região em apreço, onde se acham já técnicos deste Departamento e os técnicos americanos mencionados, para iniciar desde logo os trabalhos.

Esses trabalhos terão um único objetivo imediato, aumentar ao máximo possível a produção de carvão.

Para que possa ser atingido esse objetivo, cuja imprescindibilidade, no momento, não é necessário encarecer nem justificar, devera ser dado ao Dr. Anibal Alves Bastos toda a liberdade de ação para que o mesmo possa dar aos serviços de exploração de carvão a orientação mais conveniente ao objetivo visado, independentemente dos interesses em jogo.

Solicito por isso a V. Ex. caso esteja de acordo com esse ponto de vista, que a mim se afigure o único compatível com a gravidade das consequências da falta de combustível no País, seja pedida ao Exmo. Sr. Presidente da República aprovação para o mesmo.

Sirvo-me da oportunidade para reiterar a V. Ex. meus protestos de elevada estima e distinta consideração.

(Ass.) Antônio José Alves de Sousa,  
Diretor Geral.

9 de agosto de 1942.

Sr. Ministro.

Neste grave momento que nosso País atravessa, principalmente depois que os dramáticos acontecimentos, que são do conhecimento de todos, levaram o Governo à dolorosa mas indeclinável necessidade de reconhecer o estado de beligerância entre o Brasil e seus agressores Alemanha e Itália, cabe ao Departamento Nacional, a responsabilidade de aumentar ao máximo possível a produção de minerais estratégicos existentes no território nacional.

Essa deve ser a preocupação máxima, se não exclusiva deste Departamento: fomentar intensamente a produção de minerais estratégicos.

De uma troca de idéias que tive com o Sr. General Silo Portela, Diretor do Material Bélico, na qual constatamos serem idênticos nossos pontos de vista a respeito, e idênticas também dos de V. Ex. conforme V. Ex. já teve ocasião de expor, em um dos despachos anteriores, resultou o ofício dessa alta autoridade de nosso Exército que inicia o presente processo.

S. Ex. enegrece como essenciais a nossa indústria bélica, a prospecção e a exploração intensivas de minérios de *cobre, zinco, chumbo, tungstênio, estanho e cromo e de grafita e pirita*.

Outros minerais temos necessidade de produzir intensamente para atender às necessidades de matérias primas de nosso aliado — os Estados Unidos da América do Norte: *mica, quartzo, berilo, tantalita, columbita, fluorita, manganês* e outros.

E, para nossas próprias necessidades: *turfa e carvão*.

Desses minerais, alguns estamos produzindo com certa intensidade, mas sem método racional que evite desperdícios.

Para uma produção intensa e racional é necessário porém, que o Departamento possa exercer, com eficiência, a orientação técnica da mesma, devendo, para isso contar, pelo menos, com todo o seu pessoal técnico e ter liberdade de ação não só para aquisição de material (máquinas, ferramentas e explosi-



vos como para ceder esse material a prospectores e mineradores particulares capazes.

O Snr. Diretor da Divisão do Fomento da Produção Mineral discrimina em seu parecer, as regiões em que se tornam necessárias trabalhos de prospecção e exploração e os recursos em dinheiro de que dispõem a Divisão a seu cargo.

Eu venho propôr a V. Ex. que, para cada zona em que fôr necessário incrementar a produção mineral, seja designada uma turma que se encarregue da respectiva exploração devendo, o mais possível, cada turma se dedicar a determinada espécie mineral a seus associados ou correlatos.

Assim, entregar-se-á a exploração do carvão de Santa Catarina a uma turma chefiada por um técnico competente, com autoridade bastante para incrementar a produção desse combustível dentro das melhores normas técnicas tendo em vista a natureza das jazidas em causa, o aparelhamento disponível e a necessidade de aumento rápido de produção.

Dentro do mesmo critério, outra turma se encarregará da turma do Estado do Rio, de São Paulo e do Espírito Santo.

Outra tratará de mica e quartzo no Estado de Minas Gerais.

Outra, das zonas mineralizadas com ocorrências de volframita e cassiterita no Estado do Rio Grande do Sul.

Outra, das zonas mineralizadas, com ocorrências de *tantalita*, *cassiterita*, *schcelita*, etc., em Campina Grande e Santa Luzia na Paraíba e no Estado do Rio Grande do Norte.

As jazidas de tungstênio, pirita, cobre, zinco e antimônio nos Municípios de Marliana, Ouro Preto, Itabirito e Belo Horizonte ficarão a cargo do Distrito do Centro da D. F. P. M.

A mesma turma que se encarregar da turfa no Estado do Rio se encarregará também de grafita e da pirita existentes no mesmo Estado.

Em São Paulo, uma turma tratará da zona do Apiaí e outra das ocorrências de carvão.

No Piauí uma turma se encarregará do carvão.

Com os técnicos do Departamento cooperarão técnicos e firmas particulares aos quais serão dadas tarefas, de acordo com a autorização já dada pelo Exmo. Snr. Presidente da República no processo deste Ministério G. M. 69 de 3 de fevereiro de 1942.

Dada a premência de tempo, entretanto, solleito a V. Ex. seja pedida aprovação do

Exmo. Snr. Presidente da República para que tais tarefas, sejam feitas por administração, na forma usual, pagando-se ao contratante as despesas realizadas e mais uma comissão que não excederá de 15 % sobre elas, devendo ser tais despesas clara e detalhadamente especificadas, visadas pelo fiscal do Departamento e só pagas as contas depois de aprovada por V. Ex.

Além da aprovação do programa acima traçado em linhas gerais e da providência sugerida, para podermos desenvolver o mesmo programa, (para o que dispomos de crédito no atual exercício), torna-se indispensável que disponhamos de mais técnicos. E, para isso, é necessário que seja determinada a volta para o Departamento de todos os técnicos do mesmo que se acham em outras repartições e que constam de lista anexa, e, ainda, que o D. N. P. M. fique autorizado a entrar em acordo com os serviços estaduais congêneres afim de estabelecer com eles cooperação para executar o mesmo programa.

Outra providência indispensável para boa ordem de produção mineral do País, esta referente a atribuição não da alçada do D. N. P. M. mas ligada intimamente a elas e ao programa proposto, é a do comércio de minerais destinados à exportação.

Seria de incalculável vantagem que o próprio Governo Brasileiro, por um órgão seu que deveria ter ligado com a Comissão de Defesa da Economia Nacional, o Banco do Brasil, a Comissão dos Acordos de Washington e o Departamento da Produção Mineral, se encarregasse da compra desses minerais nos seus próprios centros de produção e da venda desses produtos à Comissão de Compras Americana.

As aquisições seriam feitas mediante preços fixados pelo Governo Brasileiro, através desse órgão, e de acordo com especificações e análises aceitáveis pelas partes interessadas e fixadas também pelo Governo Brasileiro, por intermédio do D. N. P. M.

Tal providência seria de molde a defender os mineradores nacionais e a evitar o tumulto, altamente inconveniente, no comércio desses minerais e evitaria reclamações como as que têm surgido no comércio do quartzo, do mica, da tantalita, etc.

O Ministério da Agricultura deverá também ficar autorizado a não dar autorizações de pesquisa nas regiões em que o D. N. P. M.

# O Babaçú em Goiás

Camara Filho

Diretor Geral do D. E. I. P. de Goiás

Goiás e Mato Grosso, ou melhor, a 5.<sup>a</sup> região geo-econômica do Brasil, possui, nos três reinos da natureza, uma infinidade de elementos que aproveitados, racionalmente, constituem, antes de tudo, um fator poderoso de rápida prosperidade e engrandecimento para o nosso país.

As plantas oleaginosas, por exemplo, representam, para esta vasta região, uma das suas mais seguras e promissoras fontes de riquezas. Desses produtos de nossa flora destacamos, aqui, o babaçú, grandemente industrializável, hoje, de alto valor comercial.

A conflagração mundial veio criar para o coco babaçú novas possibilidades de consumo, e, consequentemente, imensas perspectivas econômicas.

O coco dessa palmeira, muito abundante, nos Estados de Goiás, Mato Grosso, Maranhão, Piauí e Ceará, tem hoje elevado número de aplicações na indústria moderna. De sua casca são extraídos o carvão metalúrgico, ácido acético, álcool metílico, alecrão, etc. Da amendoa é retirado um óleo, como se sabe, de ótima qualidade, muito aplicado na culinária, como alimento e constitui, principalmente, matéria prima básica para a máquina de guerra.

Até há poucos anos o Brasil exporta-

va óleo de coco de babaçú para a América do Norte, Argentina, Venezuela, Colômbia e Bolívia.

Hoje os nossos melhores mercados estão nos Estados Unidos que com a guerra ficaram impossibilitados de importar óleo do Extremo Oriente.

Os babaçuais goianos, são inexgotáveis, cobrem áreas de vastíssima extensão, e pela sua densidade, formam verdadeiras florestas, maximé, no norte do Estado, nos vales dos Rios Araguaia e Tocantins, onde essa preciosa palmeira se apresenta mais abundante.

Esse vegetal, que encontra, no território goiano, condições ecológicas excelentes, oferece uma capacidade de produção admirável, chegando mesmo, cada pé, a apresentar mais de 15 quilos de amendoas por ano, amendoas essas que dão um rendimento, em óleo, que se eleva para mais de 70 % de seu peso.

No momento em que os nossos governos estão seriamente preocupados com a mobilização econômica do país, os enormes babaçuais goianos não podem passar por despercebidos, principalmente, os que estão localizados às margens dos Rios Araguaia e Tocantins, cuja industrialização, pela facilidade que oferece o transporte fluvial daquela região até Belém do Pará, se torna altamente remuneradora.

verificar ser mais conveniente que a exploração das jazidas seja feita por garimpeiros ou por trabalhadores sob a orientação deste órgão técnico.

Nesses casos, o órgão comprador do Governo Brasileiro se encarregaria da parte comercial da exploração, financiando-a e armazenando o produto obtido para análise, classificação e venda. Esse órgão deverá ser, pois, um órgão comercial e bancário.

Outra providência útil é ficar o Diretor Geral do D. N. P. M. autorizado a mobilizar o pessoal técnico e administrativamente das diversas Divisões e do Laboratório da Produção Mineral, de acordo com as necessidades da execução do programa em causa.

Finalmente, será de grande conveniência

para a continuidade dos trabalhos, que seja autorizada a prorrogação, para o próximo exercício, dos créditos já distribuídos e, consequentemente, das respectivas prestações de contas.

Essas medidas, Sr. Ministro, eu as submeto à elevada consideração de V. Ex., por sentir vivamente a responsabilidade que cabe, neste momento ao Departamento, cuja direção V. Ex. e o Exmo. Sr. Presidente da República deram-me a honra de me confiar e por estar sinceramente convencido de que, com elas, poderemos servir mais eficientemente o nosso País no setor da produção mineral.

Em 29 de agosto de 1942.

(Ass.) Antônio José Alves de Sousa,  
Diretor Geral.



# Cultura do Abacaxizeiro

Pelo Professor  
Geraldo Gondart da Silveira  
Eng. agrônomo

## 1 — GENERALIDADES

O abacaxizeiro é o *Ananas sativus*, Schult, planta monocotiledônea pertencente à família das Bromeliáceas.

A espécie silvestre, isto é, o ananás, que deu origem às inúmeras variedades cultivadas chamadas abacaxizeiro, é, segundo a maioria dos autores, uma planta genuinamente nacional.

Essa Bromeliácea, dado a sua rusticidade, difundiu-se rapidamente tanto que é hoje cultivada em larga escala, não só nas regiões tropicais, como em zonas subtropicais.

No Brasil, seu país de origem, o abacaxizeiro vegetou em quasi todas as regiões, abundante principalmente no nordeste, onde encontra ótimas condições para o seu desenvolvimento.

Racionalmente cultivado, pode-se obtê-lo, conservando até certo ponto todas as suas boas qualidades, em quasi todos os recantos de nosso imenso território, mesmo naqueles muito afastados do seu *habitat* natural.

Apezar de um tanto rústico, ele não deixa de agradecer um bom tratamento.

Enquanto não for reservado para o abacaxizal um terreno conveniente, enquanto não se lhe proporcionar os cuidados que uma plantação racional exige, enquanto se considerar o abacaxizeiro uma planta ainda silvestre, as colheitas jamais serão qualitativamente idênticas às obtidas no nordeste.

E' imprescindível não esquecer que lá, com menores cuidados as colheitas são ótimas, porque a planta encontra um ambiente dos mais favoráveis ao seu desenvolvimento.

Fóra de seu *habitat*, ele é um pouco exigente.

## 2 — PORQUE SE CULTIVA O ABACAXIZEIRO

Os seus frutos, saborosos e aromáticos, muito apreciados por todos, constitue o motivo primordial da cultura do abacaxizeiro.

A par de sua preferência pelo sabor particularmente agradável e de seu valor alimentício, é ainda o abacaxi, ao contrário do que muitos julgam, um fruto dotado de propriedades medicinais.

Muitos julgam o abacaxi responsável por uma série de distúrbios orgânicos.

De fato, não é ele indicado para as pessoas sujeitas à urticárias, eczemas. Excluído este caso, de modo algum pode ser considerado prejudicial à saúde.

Pelo contrário, em virtude de possuir um fermento chamado bromelina, semelhante à pepsina do suco gástrico, o seu uso moderado, produz um efeito benéfico sobre o aparelho digestivo.

O abacaxi é, por outro lado, entre os frutos comestíveis, um dos que mais se prestam para a industrialização.

As compotas, o abacaxi cristalizado, etc., são sempre doces muito apreciados.

Os vinhos, licores, sorvetes, refrescos, etc., não lhe ficam atrás, é digno também de registo o fato das fibras extraídas de suas folhas apresentarem características tais, que satisfazem plenamente às necessidades das indústrias têxteis.

Por esse e outros motivos, é que a cultura do abacaxizeiro vem sendo intensificada em muitos países, mesmo naqueles em que as condições climáticas não são as mais favoráveis, com resultados compensadores.

O Brasil não pode nem deve ficar alheio à intensificação e ao aperfeiçoamento de sua cultura.

A colocação do abacaxi nos mercados internos é sempre segura e imediatamente absorvida; a viabilidade de sua exportação é assunto já estudado pelos técnicos; a sua industrialização é uma das mais fáceis; enfim, as indústrias têxteis aí estão, ávidas de fibras, tecendo tudo quanto lhes chega às mãos.

## 3 — CARACTERES BOTÂNICOS DO ABACAXIZEIRO

O abacaxizeiro, como tantas outras Bromeliáceas, possui sistema radicular

curto, que explora a camada mais superficial do solo.

O caule é curto e sustenta folhas longas, incompletas, dispostas em roseta e terminadas em ponta endurecida.

Os bordos das folhas são percorridos por acúleos recurvados.

As flores são actinomorfas e hermafroditas, apresentam um verticilo protetor de brácteas cor de rosa, e estão dispostas em espigas, com aspecto cônico-oval.

O perianto é do tipo túmulo; os estames, presos na base, formam duas séries; o carpelo, de ovário ínfero, destaca-se no meio dos outros verticilos.

Após a fecundação, ao contrário do que acontece na maioria das plantas, caem as sépalas, permanecendo, entretanto, as pétalas aderentes ao ovário.

Nessa ocasião os ovários tornam-se carnosos e dão, conjuntamente com eixo que sustenta a espiga, origem a um fruto sincarpo, proveniente da reunião de pequenas bagas.

Esse fruto, cilindro-cônico na extremidade superior, apresenta fibras macias, maior ou menor acidez de acordo com as variedades, e epicarpo de coloração amarela, cinzenta, avermelhada, etc.

Superiormente, em cada fruto, existe um penacho de folhas.

Conquanto no abacaxizeiro cultivado não se distiguam, via de regra, sementes, nas plantas silvestres elas são muito abundantes.

O exame dos caracteres botânicos do abacaxizeiro e o seu comportamento em relação às condições adversas do meio, revelam, logo à primeira vista, ser ele uma planta essencialmente xerófita, o que explica a viabilidade de sua cultura em zonas consideradas impróprias para muitas outras fruteiras.

#### 4 — CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA A CULTURA DO ABACAXIZEIRO

Sendo o abacaxizeiro uma planta tipicamente tropical, lhe é mais conveniente um clima do tipo quente — úmido.

Não muito exigente quanto à quantidade de água no solo, contenta-se com uma quota mínima de tão precioso líquido.

As suas adaptações são tais, que lhe garantem o máximo aproveitamento da quantidade mínima de água colocada à sua disposição.

O abacaxizeiro vegeta bem numa atmosfera um tanto úmida e não, num solo úmido, enxarcado, onde ele se comporta de um modo diferente e produz frutos de qualidade inferior.

Por outro lado, exige bastante sol, principalmente na época da maturação dos frutos, quando essas exigências tornam-se bem maiores.

Havendo pouca iluminação o abacaxizeiro torna-se menos consistente, perde um tanto o seu aspecto característico, a maturação dos frutos é imperfeita, o sabor modifica-se profundamente, etc., de modo que a produção, economicamente, fica muito depreciada.

A não ser em zonas excessivamente frias, sujeitas a geadas, vegeta o abacaxizeiro em boas condições, desde que lhe seja dispensado o tratamento que a cultura exige.

#### 5 — OS SOLOS MAIS CONVENIENTES PARA O ABACAXIZEIRO

Apezar de não muito exigente quanto ao solo, deve, entretanto, ser cultivado em terreno conveniente.

Os solos sílico-argilosos são os mais indicados para o abacaxizeiro, si bem que ele se desenvolva bem em todos os terrenos mais ou menos férteis e permeáveis.

Nos solos excessivamente sílicos e pobres, nas baixadas húmidas, sujeitas às inundações, nos muito compactos e argilosos e naqueles por demais erodidos, não é aconselhável a cultura racional do abacaxizeiro.

#### 6 — VARIEDADES DO ABACAXI

Inúmeras são as variedades encontradas nos mercados: abacaxi Caiena, Maranhão, Fluminense, etc.

É preferível, para estudo, considerar apenas dois tipos: o abacaxi branco e o abacaxi amarelo.

O abacaxi branco é o mais cultivado no nordeste, principalmente em Pernambuco; o amarelo, no sul, principalmente em S. Paulo.

O primeiro é menos ácido, mais adocicado, possui muito suco e polpa branca; o segundo, um tanto ácido e de polpa branca.

De um modo geral, fóra do nordeste, o branco se comporta melhor.



Ambos, racionalmente cultivados se desenvolvem bem, e dão frutos saborosos, devendo pois a escolha da variedade basear-se nas exigências dos mercados consumidores.

Pode-se citar ainda o abacaxi inerme, mutação do abacaxi amarelo, que se comporta bem e os frutos são de boa qualidade.

Essa variedade apresetna a vantagem de facilitar os tratos culturais em virtude da ausência de acúleos nas folhas.

## 7 — PREPARO DO SOLO

O preparo do solo deve ser o mais cuidadoso possível.

Em se tratando de terrenos ainda não cultivados (matas, capoeiras, etc.) tornam-se necessários todos os trabalhos de desbravamento (roçada, derrubada, destocamento, etc.), e os de mobilização (aração, gradagem, nivelamento, etc.).

Em se tratando de solos cultivados, torna-se necessário apenas o trabalho de mobilização.

## 8 — PROPAGAÇÃO DO ABACAXIZEIRO

A propagação do abacaxizeiro é feita por intermédio dos chamados "filhotes", adotando-se para isso três sistemas.

- a) plantio definitivo de filhotes não enraizados.
- b) plantio definitivo de filhotes enraizados em viveiros.
- c) plantio de renova obtidos no próprio abacaxizal.

Cada um deles apresenta, ao lado de suas vantagens, algumas desvantagens decorrentes do próprio local.

De qualquer forma, uma criteriosa escolha e seleção dos filhotes é trabalho primordial na organização de um bom abacaxizal.

Caso já exista uma plantação, o primeiro trabalho consiste em percorrê-la, antes da colheita, e assinalar as melhores plantas, que fornecerão as mudas para o novo plantio.

Essa escolha deve visar as plantas mais vigorosas, resistentes sem folhas amareladas, moles, caídas; sadias, cujos frutos sejam bem conformados, de bom tamanho, estejam erectos, sem sintomas de enfermidades ou pragas, etc.

Utilizar os filhotes dos piores frutos, que por esse motivo mesmo não foram vendidos e ficaram reservados para uso doméstico, é prática errada e contraproducente.

Utilizar os filhotes jogados fóra nos mercados consumidores ou nas fábricas que industrializam os frutos, é igualmente condenável.

Caso o fruticultor não possua ainda mudas na própria propriedade, é aconselhável comprá-las num vizinho onde possa, ele próprio, verificar o estado sanitário, vigor, etc., da plantação.

Retirados os filhotes dos frutos escolhidos, o que se verifica após a colheita separada das plantas assinaladas, será feita uma rigorosa seleção visando separar aqueles que constituirão as mudas: — base da plantação futura.

Os excessivamente pequenos, chamados filhotinhos, serão imediatamente eliminados.

Os de tamanho médio, chamados filhotes propriamente ditos, bem como os maiores, chamados filhotões, são os preferidos, e, entre eles, os sadios, consistentes e de coloração uniforme, os indicados para mudas.

Os filhotes, assim selecionados, são guardados em lugares arejados, mais ou menos sombreados e secos, até a época do plantio, depois de sofrerem uma pulverização com calda bordaleza a 1 %.

Vejamos cada um dos métodos de plantio.

- a) *diretamente no local, com mudas não enraizadas.*

Uma vez preparado o terreno, marcam-se as linhas e as covas, obedecendo ao alinhamento simples ou duplo, conforme o caso.

Em alinhamento simples as fileiras devem ficar distanciadas umas das outras de 1,50m a 1,80m, e as covas, a 0,50 uma da outra.

Em alinhamento duplo, as fileiras ficam distanciadas 0,50m uma da outra, e as mais com 1,80 a 2,00 m de largura, sendo de 0,50m a distância entre as covas.

Tratando-se de cultura mecânica, torna-se desnecessária a abertura de covas, pois o plantio é feito diretamente nos sulcos abertos pelos sulcadores.

Na ocasião do plantio deve-se desbastar um pouco as folhas existentes na base

dos filhotes, afim de favorecer o enraizamento.

Uma vez colocado o filhote no lugar, comprime-se bem a terra em torno dele, não só para fixá-lo bem, como ainda para facilitar o enraizamento, evitando-se que caia terra nas axilas, pois, como sabemos, aí armazenam eles uma certa quantidade de água.

b) *Enraizamento das mudas nos viveiros*

Esse processo consiste em deixar as mudas enviveiradas durante 3 a 4 meses afim de que elas enraizem antes de serem transplantadas.

Escolhido o local do viveiro, plantam-se os filhotes, de acordo com as instruções acima indicadas, obedecendo o alinhamento em linhas duplas distanciadas 0,30 uma das outras, com 0,80m entre as mais e 0,25m entre as mudas.

Por esse processo, as mudas são mais perfeitamente escolhidas, pois praticam-se duas seleções: uma, escolhendo-se os filhotes, outra, escolhendo-se as mudas enraizadas destinadas ao pomar.

c) *Filhotes enraizados no próprio pomar*

Constitue um ótimo processo, ainda muito pouco empregado.

Consiste em, na ocasião da colheita dos frutos, deixar-se no pendunculo que os sustenta, uns dois filhotes.

Esses filhotes continuarão desenvolvendo-se, emitirão raízes e serão, três ou quatro meses mais tarde, mudas destinadas ao plantio.

## 9 — TRATOS CULTURAIS INDISPENSÁVEIS

Como em qualquer outra cultura, os tratos culturais são de grande importância, para que as plantas se desenvolvam normalmente.

Tais tratos são:

a) *Capinas* — O abacaxizeiro será sempre beneficiado com capinas criteriosas, feitas em épocas oportunas.

Essa operação torna-se um tanto penosa em virtude dos acúleos existentes nos bordos das folhas prejudicarem, não só os homens, como também, os próprios animais, no caso de cultura mecânica.

Por esse motivo, é preciso que o espaçamento seja conveniente, afim de que as

capinas sejam bem feitas, sem prejudicarem os seus executantes.

b) *Amontôas* — É indispensável na cultura do abacaxizeiro, e deve ser feita criteriosamente, afim de que não seja excessiva (abafamento da muda), nem muito reduzida (não satisfaz a finalidade a que se destina — facilitar o enraizamento).

c) *Escarificações* — É uma prática aconselhável, sempre bem agradecida pelo abacaxizal, principalmente nos lugares onde as chuvas são escassas.

Essa operação deve ser feita logo após as chuvas.

d) *Tratamento contra doenças e pragas* — Afim de que o abacaxizal se mantenha sadio e vigoroso, tornam-se indispensáveis tais tratamentos todas as vezes que se fizerem necessários.

e) *Adubação* — Não é possível fixar, de antemão, fórmulas de adubação. De um modo geral, em terrenos já cultivados, um tanto exgotados, uma adubação com esterco, e mais tarde, uma adubação química na qual contém o super-fosfato (substituído pela apatita, farinha de ossos, etc.), o sulfato de potássio e o nitrato de sódio, será de grande conveniência, dependendo a quantidade de cada um da natureza do solo, o estado de cultura, etc.

É indispensável lembrar que nunca deve haver abuso na quantidade de adubo azotado (salitre do Chile, nitrato de potássio, adubo verde, etc.), porquanto, havendo excesso de azoto os frutos tendem a tombarem.

Num terreno de fertilidade mediana, nem pouco estercoado, mesmo sem adubação química, o abacaxizeiro se desenvolve bem, e dá colheitas compensadoras.

f) *Estaqueamento* — No caso dos frutos se apresentarem tombados é uma medida que precisa ser tomada, afim de evitar que os frutos fiquem danificados.

Quando tal acontece, não só a ação dos raios solares se faz sentir somente em uma parte do fruto, como também, a parte em contacto com o solo fica sujeita ao apodrecimento.

Essa operação é feita prendendo-se pela coroa os frutos tombados ou que tenham tendência para tal, à estaca de bambu ou varas de outras plantas que existam na região.



g) *Desbastes* — Quando o número de filhotes é excessivamente elevado, o que compromete um tanto a formação de frutos bem desenvolvidos e vigorosos, o desbaste de alguns desses filhotes, visando estabelecer um certo equilíbrio, é prática aconselhada.

O desbaste deve ser cuidadoso, evitando-se ferir outras partes das plantas, pois, os ferimentos são sempre portas abertas às infecções.

## 10 — AMADURECIMENTO DA COLHEITA

A colheita é feita 18 a 29 meses após o plantio.

De um modo geral, tem-se observado que o enviveiramento das mudas, apesar de um pouco oneroso, traz duas vantagens.

- a) uma melhor seleção das mudas
- b) uma colheita mais precoce.

Durante o amadurecimento, observam-se as seguintes modificações: os frutos, á principio verde-escuros passam para verde-amarelados e daí para amarelo-ouro, quando perfeitamente maduros.

Quando ficam verdoengos, diz-se que "estão de vês", isto é, podem ser retirados, porque completam o amadurecimento destacados da planta, e resistem bem ao transporte, chegando aos mercados consumidores em boas condições.

Quando verde para mercados consumidores muito próximos, pode-se colhê-los no início do amadurecimento perfeito (amarelo-ouro).

A colheita se faz, cortando-se os frutos pelos pedúnculos e conservando-se quasi todos os filhotes que nascem na base, o que é de grande importância para a proteção contra os choques nos veículos que os transportam até aos mercados, e, nos depósitos, até a entrega aos consumidores.

A pesar dessa proteção natural, devem ser evitados os choques, pancadas, ferimentos que depreciam consideravelmente os frutos.

A colheita deve ser feita em tempo seco.

Na ocasião da frutificação as plantas emitem dois rebentos que, desenvolvidos, frutificarão no 3.º ano; essas mudas, por

sua vez, darão outros dois rebentos que frutificarão no 4.º ano, e assim sucessivamente.

Devemos lembrar que não convém continuar com as mudas nascidas dos rebentos produtivos durante muito tempo, porque:

a) do terceiro ano em diante as mudas são menos resistentes e não sustentam bem o peso dos frutos.

b) o sistema radicular torna-se muito superficial — exigindo amontôas frequentes.

c) os frutos tornam-se menores e menos saborosos.

## 11 — DOENÇAS E PRAGAS

O abacaxizeiro é atacado por várias enfermidades e pragas.

Entre as pragas podemos citar as seguintes:

a) *Pseudococcus bromelia* — Concídio que as vezes ataca com muita intensidade. Como preventivo costuma-se desinfetar os filhotes com calda sulfo-cálcica, antes de realizar o plantio.

b) *Diaspis bromeliae* — E' também um concídio — O combate deve ser, mais preventivo, do que mesmo curativo. Uma pulverização dos filhotes com calda sulfo-cálcica, antes do plantio, é uma medida muito indicada.

c) *Tecla echiono*, cuja lagarta ataca os frutos. O combate consiste em caçar e destruir as lagartas, destruir os frutos muito infestados, etc.

d) *Dynastor darius*, *darius* cuja lagarta ataca as folhas. O combate consiste em caçar e destruir as lagartas, ou então, pulverizar com inseticidas de ingestão.

Entre as enfermidades do abacaxizeiro, podemos citar as seguintes:

a) podridão mole, provocada pelo fungo *Thielaviopsis paradoxa*. Como medida preventiva deve-se cultivar o abacaxizeiro em terreno não excessivamente rico em matéria orgânica.

b) Clorose — que é uma doença fisiológica caracterizada pelo amarelecimento das folhas, e atualmente combatida com sulfato de ferro.

# Serviço Agrícola Florestal da Central do Brasil

A propósito da criação daquele serviço, enviou a Sociedade Nacional de Agricultura ao Sr. Major Napoleão de Alencastro Guimarães, o seguinte ofício:

"Exmo. Sr. Major Napoleão de Alencastro Guimarães, DD. Diretor da Estrada de Ferro Central do Brasil.

Tenho o prazer de dar a Vossa Excia. conhecimento do que a propósito da feliz iniciativa da criação na Estrada de Ferro Central do Brasil, dos serviços agrícolas, se passou na última sessão de Diretoria desta Sociedade: "Deseja o Sr. Torres Filho deixar consignado na sessão um fato que, ao seu ver, deve merecer da Casa todos, os aplausos: o recente ato do Sr. Major Napoleão de Alencastro Guimarães, determinando a organização dos serviços agrícolas da Estrada, para o aproveitamento das propriedades rurais da ferrovia.

A este propósito, estende-se o Sr. Torres Filho em largas considerações, mostrando que o diretor da Central deu, com isto, um atestado da sua perfeita compreensão do papel que deve representar uma estrada de ferro no Brasil. Não devem as empresas se limitar ao objetivo imediato do transporte que, num país em formação como o nosso, seria consequência, nunca um objetivo da administração ferroviária. Cita, para exemplo, o caso das estradas de ferro americanas, constituídas em verdadeiras pioneiras do desbravamento do oeste da progressista república do Norte. Em outros países, o mesmo tem sucedido, com real vantagem para a produção de vastas zonas servidas pelos caminhos de ferro e, mesmo no Brasil, além das estradas paulistas, há a registrar o exemplo salutar da Estrada de Ferro Leopoldina, ao tempo do Governo Nilo Peçanha, com a criação de campos de experiência, e até do ensino ambulante ao longo de suas linhas.

Ainda hoje, mantém essa estrada um serviço de distribuição de sementes e de conselhos aos lavradores, sendo de notar a campanha que, com grande êxito, realizou há pouco tempo, visando o aumento e a melhoria da produção da mamona.

E', pois, muito de alegrar, sobretudo no presente momento, que a nossa maior

estrada de ferro tome a si o encargo de promover o desenvolvimento da agricultura em zonas servidas pelas suas linhas. Esse desenvolvimento decorrerá, naturalmente, dos exemplos que vier a dar na organização e formação das suas propriedades agrícolas, incentivando iniciativas congêneres.

Como demonstração do apoio da Sociedade a tão salutar iniciativa, propõe, com aceitação geral, que a Diretoria coloque à inteira disposição da Central do Brasil a Escola de Horticultura Wenceslau Bello. Aí poderiam estagiar, em cursos especiais, ou mesmo naqueles hoje mantidos pela direção, os funcionários destacados ou escolhidos para essas propriedades. Quanto ao modo de entabular esse concurso da Sociedade, se aceito para direção da Central, poderiam ser traçadas diretrizes que atendessem aos interesses da Estrada, sem perturbar a vida normal da Escola".

Aproveitando a oportunidade apresentamos a Vossa Excelência os nossos protestos de elevada consideração. — *Arthur Torres Filho*, Vice-Presidente em exercício.

Em resposta, recebeu o seguinte:  
"Senhor Vice-Presidente

Acuso o recebimento do vosso ofício n.º 103531 e agradeço muito sensibilizado os aplausos referentes à organização do serviço Agrícola e Florestal desta Estrada.

Esta Diretoria aceitará com prazer toda e qualquer sugestão que diga respeito ao fomento agrícola, e muito agradecerá si a Sociedade Nacional de Agricultura prestasse uma assistência direta àquele serviço.

Aproveito a oportunidade para vos informar de que já dei instruções ao Dr. Dario Tavares, chefe do referido serviço e Florestal, para se manter em íntima e estreita ligação com a Sociedade e receber dela orientação e sugestões que porventura ela julgar oportunas.

Renovo a V. S. os meus protestos de alta estima e consideração.

*Major Napoleão de Alencastro Guimarães — Diretor".*



## A PRODUÇÃO DA RAPADURA

O Sr. Artur Torres Filho, Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e representante da Lavoura no Conselho Federal de Comércio Exterior, apresentou ao referido órgão a indicação que se segue:

"Em longa e detalhada exposição recapitulativa o Instituto do Açúcar e do Alcool "os dispositivos legais que, a partir de 1932, procuram regular a produção rapadureira.

Acompanhando-se, entretanto, passo a passo, a recapitulação, verifica-se que só a partir de 29 de Dezembro de 1933 (art. 10 do decreto n. 23.664) ficaram os fabricantes de rapadura incluídos entre os que eram obrigados à inscrição de suas fábricas no Instituto do Açúcar e do Alcool.

Os decretos anteriores não cogitaram da rapadura e nem, ao que parece, estava no espírito do legislador a ideia de limitar a sua produção pois, após o decreto n. 22.152, de 28 de Novembro de 1932, foram baixados os decretos ns. 22.789, de 1 de Junho de 1933 e 22.891, de 25 de Julho, do mesmo ano sem que esse produto e os engenhos especializados em a sua fabricação, fossem considerados.

O decreto n. 23.664, de 29 de Dezembro de 1933, mudou a situação passando a ser considerado clandestino o fabrico de rapadura nos estabelecimentos rurais que não houvessem, dentro do prazo fixado, feito a respectiva inscrição.

Era gratuita a inscrição. Houve, entretanto, "reação contra a taxa" estabelecida e, em consequência, "convencido o I.A.A. que não seria possível executá-la", veio o decreto n. 24.749, de 14 de Julho de 1934 "reduzindo de Cr\$ 1,50 para 30 centavos sobre cada porção de 60 quilos de "açúcar produzido em engenhos".

Não incidia a taxa sobre a rapadura e sim sobre o "açúcar produzido em engenhos", como tal entendendo-se (art. 1.º parágrafo único) "toda e qualquer fábrica de açúcar que não possuir turbina nem vácuo". Precisa, ainda, o referido decreto (art. 2.º) que fica limitada a produção do açúcar de cada engenho à media obtida no último quinquênio".

E clara, expressa e precisa, a referência ao açúcar, o mesmo acontecendo quanto à rapadura e às fábricas de rapadura no decreto n. 23.664, de 29 de Dezembro de 1933 por aquele modificado em relação à incidência da taxa.

O legislador distingue sempre, e com muito acerto, o açúcar da rapadura.

Embora sujeitos os "engenhos de rapadura" à inscrição gratuita (art. 10 do decreto n. 23.664, de 29 de Dezembro de 1933) ficou a rapadura, face o disposto nos artigos 1.º e 2.º do decreto n. 24.749, de 14 de Julho de 1934, livre do pagamento da taxa e da limitação.

Surgiram dúvidas e estas repercutiram no Congresso Nacional sendo apresentado pelo então senador Duarte Lima um projeto de lei isentando os engenhos destinados ao fabrico de rapadura da obrigatoriedade da inscrição e declarando que a eles não se aplicam a taxa e a limitação a que se referem os arts. 1.º e 2.º do decreto n. 24.749, de 14 de Julho de 1934.

Mais tarde, em circular de 29 de Maio de 1936, reconhecia o Instituto do Açúcar e do Alcool:

- a) — que a inscrição estabelecida no art. 10 do decreto n. 23.664, de 9 de Dezembro de 1933, é gratuita;
- b) — que a rapadura escapa visivelmente, à taxa e limitação referidas nos artigos 1.º e 2.º do decreto n. 24.749, de 14 de Julho de 1934;
- c) — que, não estando a produção de rapadura sujeita a taxa de espede alguma, nem a limite de produção, também não deve ficar sujeita à escrituração especificada no art. 28 do regulamento aprovado pelo decreto n. 22.981, de 25 de Julho de 1933;
- d) — que aos produtores de rapadura deve ser exigida apenas a formalidade da inscrição de suas fábricas, para fins estatísticos e com as exigências de prazo e multa;
- e) — que, entretanto, se estende aos engenhos de rapadura a proibição de que trata o art. 4.º do decreto n. 24.749.

Entende-se por "engenho toda e qualquer fábrica de açúcar que não possuir turbina nem vácuo" (art. 1.º parágrafo único) aplicou-se, assim, à fabricação de rapadura disposição referente ao açúcar decretos subsequentes mantêm a distinção entre "engenhos" e "engenhos de rapadura", ficando estes, pelos decretos-leis n. 579, de 29 de Julho de 1938 e 1.130, de 2 de Março de 1939, dispensados das declarações a que se refere o

parágrafo único do art. 58 do regulamento aprovado pelo decreto número 22.981, de 25 de Julho de 1933, porém, sujeitos ao registro compulsório para efeito de cadastro e aqueles na falta das declarações, à pena de serem considerados elandestinos, fechados e apreendidos.

O decreto n. 1.831, de 4 de Dezembro de 1939, mudou a situação estabelecendo, expressamente, a limitação da produção de rapadura e a tributação de 50 centavos por carga de 60 quilos de rapadura ficando isentos os engenhos movidos "a tração humana e os de tração animal cuja produção não exceda de 100 cargas de 60 quilos por ano".

A montagem de novos engenhos ficou proibida, sendo, porém, facultado ao I.A.A. autorizá-la de acordo com as necessidades locais e a seu critério "desde que os respectivos limites não excedam de 200 cargas" (art. 14-§ 1.º do decreto 1.831).

Essa é a situação.

É livre o fabrico de rapadura, e sobre ele não incide a taxa de 50 centavos, por carga, nos engenhos de tração humana ou animal, até o limite de 100 cargas de 60 quilos. A área de cultura para esse limite não pode exceder de três hectares (art. 5.º do decreto 1.931).

O limite pode ser elevado a 200 cargas e áreas de cultura em proporção correspondente, mediante autorização do I.A.A.

### CONCLUSÕES

I — Animou a Confederação Rural Brasileira, quando da sua apresentação ao Conselho Federal do Comércio Exterior, o alto desejo de tranquilizar os meios rurais do país, principalmente as regiões de economia retardada e as sujeitas ao flagelo das secas, quanto ao fabrico de rapadura considerada como produto alimentar de primeira necessidade.

2 — O acolhimento dispensado em a sua minuciosa exposição pelo ilustre Presidente do I. A. A. permite verificar-se a procedência da reclamação. Só está isenta da taxa de 50 centavos por carga de 60 quilos, a rapadura produzida nos engenhos de tração humana ou animal até o limite de 100 cargas (6.000 quilos) e de três hectares de área de cultura.

3 — Em toda legislação baixada torna-se evidente não ter havido declarado propósito de restrições a essa rudimentar produção, pois, afirma o Presidente I.A.A. que "o objetivo do decreto n. 1.831 não foi impedir ou dificultar a produção de rapadura".

4 — Deduz-se, finalmente, reconhece o I.A.A., não ser simples o problema da rapadura, propondo, como pacíficas, as seguintes conclusões:

- a) — liberdade da produção nas zonas rurais distanciadas dos centros de consumo e de produção;
- b) — liberdade de produção nas regiões sujeitas ao fenómeno da seca, para garantir o aproveitamento máximo das lavouras conhecidas como cultura de vasante;
- c) — coordenação da produção nos demais centros para o efeito de permitir a instalação de novas fábricas, mas condicionadas a verificação das possibilidades de consumo da região e ao nível da produção local;
- d) — limitação para as fábricas de produção elevada, afim de facilitar a instalação de novos engenhos de produção menor;
- e) — tributação dos engenhos de produção maior, embora continuando isenta a produção inferior a 100 sacas (cargas) por exemplo;
- f) — instalação de novas fábricas sempre que, pela capacidade de produção, pela localização do engenho, houvesse a impressão de que correspondesse a uma necessidade de consumo local.

5 — A economia nacional atravessa particularmente no "interland" e nas regiões nordestinas, período grave, impondo o momento a abolição de medidas restritivas à produção. E agora, agravada a situação com o estado de guerra e o consequente colapso sofrido pela circulação dos produtos, julgamos devam ser postas em execução:

- I — dentre as conclusões propostas pelo I.A.A. as consubstanciadas nas alíneas a, b, e f.
- II — a equiparação do chamado "açúcar instantâneo", a rapadura para efeito dos favores propostos.
- III — incidência da taxa de 50 centavos por 60 quilos somente sobre os engenhos de produção anual superior a 200 cargas ou sacas de 60 quilos respectivamente de rapadura ou de açúcar "instantâneo" destinando-se o produto da tributação ao financiamento dos pequenos produtores".



# "ROCHDALE"

Por FABIO LUZ FILHO

Já tive oportunidade de dizer em um dos meus livros que o cooperativismo é um instrumento de progresso social que levará o estímulo e a força da ação àqueles que, nos campos distantes, lançam as bases inatacáveis de nossa prosperidade.

Os consumidores terão também nele o instrumento específico do governo econômico, organizando, planejando a economia, porquanto o velho postulado do acôrdo espontâneo dos egoísmos não tem, hoje, mais razão de ser. A corrente moderna do pensamento econômico prova que, a direção dada às forças da natureza, o trabalho, a inteligência, o capital, tudo na produção dimana do homem e a ele volve. Fixa o produtor, como a escola de *Ricardo* fixava o produto com abstração daquele. ("*Rumo à Terra*" — 5ª edição).

O cooperativismo é uma força de conquista. É uma "forma superior de evolução econômica e moral dos seres", a célula vital de uma organização econômica mais equitativa em que o princípio hedonístico traz o poder fecundante das grandes renovações morais e sociais.

Repousa o cooperativismo no valor da pessoa humana. Tem por centro o homem, por princípio a satisfação de suas necessidades; a certeza da subsistência (*Nahrung*), ao lado do espírito de empresa. (*Unternehmung*).

Os Pioneiros de Rochdale, já o disse, tímidos e modestos, abriram as suas portas em 21 de dezembro de 1844, no crúciário das idéias-forças, sendo vencedor Samuel Eschworth, vendedor de quatro mercadorias apenas na minúscula quantidade, tal a pobreza dêsses heróicos tecelões: farinha, manteiga, açúcar, aveia...

E essa solidariedade existindo, como já assinalai algures, na ordem da natureza e no universo moral, é, na teoria co-

operativa, sua pedra angular, seu instrumento específico.

O cooperativismo cria valores morais, sociais, espirituais e econômicos, constituindo a fórmula de emancipação econômica, moral e social que lançará as bases da vida econômico-social do amanhã. Sob seu lábaro irisado já se abrigam milhões e milhões de pessoas, a prova mais alta de seu grande espírito e a maior realização de concórdia entre os homens, imenso fecho de luz colocado diante de um mundo que se está deixando conduzir, terrificamente, para o abismo...

*Bastiat* já dissera que a sociedade inteira não é mais do que um conjunto de interesses que se cruzam... e *Patten* faz referência à economia da alegria e do prazer, sauráveis, fecundos, fraternizadores...

Os interesses personalíssimos devem, na cooperativa, colocar-se, assim, em nível inferior ao "eu coletivo", afastado o individualismo zarolho e o egoísmo envilecedor, acuada à ave de rapina" de *Spengler*, o homem lupino do aforismo clássico... Ao cooperativismo devemos aconselhar, para o lume votivo...

A economia mercantilista...

*Sombart* diz, com justeza ("O apogeu do capitalismo"), que as cooperativas econômicas, representam, pelo seu "criterium" substancial, construções auxiliares destinadas a manter e reforçar não só formas econômicas pre e extra-capitalistas, como a artesanato e a economia campesina, senão também a economia de consumo privado. Sob a forma de cooperativas de consumo trazem os germes de uma organização econômica supra-capitalista.

Depois da sombria tempestade que ainda ruge na Europa, a tarefa de reconstituição só será possível num ambiente de muito entendimento e de liberdade.

# Conselho Federal do Comércio Exterior

MORATÓRIA PARA AS DÍVIDAS DE LAVRADORES PROVENIENTES DE COMPRA DE TERRENOS, ENQUANTO PERDURAR A CRISE DE EXPORTAÇÃO DE LARANJAS

RELATOR: — Conselheiro *ARTHUR TORRES FILHO*.

## RESOLUÇÃO

A Câmara de Produção, tendo tomado conhecimento do parecer do Conselheiro Arthur Torres Filho sobre o memorial dirigido pelo Sindicato dos Lavradores do Distrito Federal ao Senhor Presidente da República, por intermédio do Ministério da Agricultura, e de acordo com as exposições verbais feitas perante a Câmara pelos representantes do Sindicato dos Lavradores do Distrito Federal, do Diretor da Divisão de Terras e Colonização, da Prefeitura de Nova Iguaçu, da Prefeitura do Distrito Federal, da Companhia Imobiliária Kosmos, da Companhia Expansão Territorial e do Consultor Jurídico do Ministério da Agricultura, e

Considerando que a necessidade de regular as relações entre proprietários e arrendatários de prédios rústicos, por princípios uniformes e de equidade, se fez sentir universalmente, impondo, como impôs, aos povos da mais elevada educação jurídica, a instituição de leis especializadas;

Considerando que um grande número de associações de classe, significando a expressão exponencial da vontade coletiva, já se pronunciou pela necessidade da promulgação de uma lei reguladora do assunto;

Considerando que a resolução que ora submetemos ao Plenário, a propósito, longe de comprimir quaisquer direitos, estabelece, ao contrário, regras em virtude das quais, com justiça e equidade, são tutelados todos os interesses,

Resolve propor ao Plenário, para deliberação, as seguintes proposições:

## PROVIDÊNCIAS DE ORDEM LEGAL

a) — Arrendamento é a locação de prédio rústico, onde se exerça qualquer atividade rural, sendo essencial para a sua prova, a escritura pública ou particular.

b) — Os prazos de arrendamento serão regulados de forma a que terminem depois de ultimadas a colheita ou safra, considerando-se prorrogado o contrato, pelo mesmo aluguer, até que a últimação se verifique, nos casos de retardamento por circunstâncias estranhas à ação do arrendatário, sendo o primeiro prazo nunca inferior a 3 anos.

c) — Os arrendamentos verbais em vigor, presumem-se feitos no mínimo, pelo prazo necessário para uma colheita ou safra e valerá enquanto uma das partes não manifestar a sua intenção de denunciá-lo, avisando a outra parte seis meses antes.

d) — Na renovação do contrato, o aluguer só poderá ser majorado até vinte por cento (20 %) do valor do aluguer anterior.

## PROVIDÊNCIAS DE ORDEM ADMINISTRATIVA

a) — Para o assentamento das bases necessárias ao estabelecimento da colonização rural, com o objetivo da formação da pequena propriedade agrícola de abastecimento do Distrito Federal, proceder-se-á no prazo de doze (12) meses, ao cadastro das propriedades rurais do Distrito Federal e do Estado do Rio de Janeiro em um raio não excedente a setenta (70) quilômetros do centro urbano da Capital Federal.

b) — Considera-se zona rural de abastecimento do Distrito Federal a compreendida dentro de um raio não excedente a setenta (70) quilômetros, excluídas as urbanas e sedes de municípios, a partir da zona urbana do Distrito Federal.

c) — Para tal fim, será constituída, sob a orientação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, uma comissão com representantes do Ministério da Agricultura, do Ministério da Fazenda (Domínio da União), da Prefeitura do Distrito Federal e do Governo do Rio de Janeiro.



d) — Em cada Prefeitura, será criado um serviço de cadastro do sarrendamentos feitos pelos locatários de prédios rústicos, cabendo a estes gratuitamente, assistência judiciária.

(ass.) *Arthur Torres Filho*, relator  
*Eivaldo Lodi*,  
*Alves de Souza*,  
*Gileno de Carli*,  
*Benjamin do Monte*, diretor.

#### PROCESSO N. 1.195

### MORATÓRIA PARA AS DÍVIDAS DE LAVRADORES PROVENIENTES DE COMPRA DE TERRENOS, ENQUANTO PERDURAR A CRISE DE EXPORTAÇÃO DE LARANJAS

#### PARECER

1. Iniciou-se o estudo da matéria com uma representação do Sindicato dos Lavradores do Distrito Federal ao Exmo. Snr. Presidente da República, em que solicitam moratória para as dívidas dos lavradores de laranja atingidos pela crise de exportação, e principalmente, como esclarece o Serviço de Economia Rural, após ouvir os interessados, para atender à

*ameaça de execução em contratos de compra de terras a prestação onde prevalecem cláusulas que os impossibilitam de receber as importâncias pagas e as benfeitorias feitas.*

Encaminhando o processo pela Presidência da República ao Conselho Federal de Comércio Exterior, mediante novos esclarecimentos prestados pelos interessados e autoridades públicas ligadas diretamente ao assunto, foi a matéria estendida

*ao escandaloso aumento dos alugueis sem indenização das benfeitorias por parte dos proprietários*

e por fim, o caso

*das grandes extensões de terras no Distrito Federal adquiridas a verdadeiros "grilos"; causando graves prejuízos aos lavradores que compraram lotes dessas terras.*

3. A questão da venda de terras rurais em prestações, ainda não foi objeto de nenhum estudo especial por parte do Governo (relações entre proprietários e locatário).

Fica ao inteiro arbitrio das partes contratantes e do acordo feito e do consentimento recíproco, geram obrigações respeitadas, só intervindo a lei quando é preterida alguma formalidade essencial.

Por outro lado, a cláusula penal estabelecida nos contratos é perfeitamente admissível e mesmo necessária, desde que é o único meio capaz de coagir o devedor a cumprir a obrigação.

Pode ser ela convencionada em dinheiro ou em perda de alguma vantagem, como no caso em lide, em que os promitentes compradores aceitaram expressamente a cláusula de

*"no caso de rescisão por culpa do outorgado, todas as prestações, juros e sinais por estes pagos e todas e quaisquer benfeitorias feitas no terreno, reverterão em favor da outorgante, independente de qualquer indenização, e sendo essa por culpa da outorgante, pagará ao outorgado a importância correspondente às prestações já pagas, indenizando pelo seu justo valor as benfeitorias que houverem sido feitas com consentimento escrito da outorgante"* (Cia. Fazendas Reunidas Normandie).

O Tribunal de Segurança tem tomado conhecimento das denúncias apenas quando estas provam aumento superior a 20 %, mas sem base expressa, considerando o caso como enquadrado na lei de economia popular.

O Código Civil em se tratando de benfeitorias *necessárias*, permite ao locatário reter a coisa alugada e no caso de benfeitorias *úteis*, se estas houverem sido feitas com expresso consentimento do locador. Cabe neste último caso o direito de reclamar indenização (art. 1.999).

Usa Clovis Bevilacqua da seguinte expressão para justificar essa determinação do Código:

*"o proprietário não se pode enriquecer com o alheio"* (livro 4 fls. 387).

Evidentemente daí se conclue, que nos casos de contratos verbais, prevalecem

as disposições contidas no art. 1.999, cabendo ao arrendatário o direito de retenção ou de indenização pelas benfeitorias providamente feitas.

O Código Civil Português citado como quasi perfeito nas suas garantias aos locatários de prédios rurais, todavia nas suas garantias aos locatários de prédios rurais, todavia pouco mais oferece que o nosso, e tal afirmativa é demonstrada com a transcrição do art. 1.615 que regula o assunto:

"No arrendamento do prédio rústico por menos de 20 anos, o arrendatário tem direito, depois do despejo, de haver do senhorio o valor das benfeitorias agrícolas, tanto necessárias como úteis, ainda que não fossem expressamente consentidas, salvo havendo estipulação em contrário".

§ único: Neste caso, porém, o valor das benfeitorias e os juros delas serão pagos pelo aumento de rendimento anual, que delas resultou no predio em que foram feitas".

Realmente os arrendatários por contratos verbais são beneficiados com essa disposição, mas devemos atentar para o fato de que uma das principais razões alegadas pelos nossos plantadores de lavoura é a falta de recursos para agir judicialmente, o que faz recair o caso na mesma situação do nosso Código, além da expectativa de uma possível valorização, tendo ainda contra si o proprietário, que nenhum interesse terá em aumentar o aluguel para beneficiá-lo.

5. A Câmara de Produção, no exame da matéria, logo se apercebeu em reuniões com o comparecimento de interessados e técnicos achar-se em presença de assunto de magna importância para toda a região circunvizinha da capital do país.

Estabelecidos que foram os delineamentos gerais do problema em que, justo seria encará-lo objetivando providências de ordem legal e administrativas, tanto mais que, nos debates verificados, ficou, desde logo, patenteado tratar-se da necessidade de serem melhoradas as condições de vida do agricultor, sem o que não se poderá resolver a *carestia da vida* no abastecimento de uma população de cerca de dois milhões de habitantes.

Bem à porta da Capital estamos verificando o quadro dramático da questão agrária, em que o possuidor da terra não a cultiva e nem a concede a quem possa explorá-la em benefício da coletividade.

A decadência econômica do interior pode estar na dependência de múltiplas causas, mas, dentre elas, a ausência de um equipamento moderno avulta como necessidade inadiável principalmente quanto à circulação e colocação de produtos nos mercados consumidores. O que se não pode compreender é que a formação da riqueza entre os habitantes do campo fique entravada pela especulação de proprietários de terra, *nem sempre seus legítimos possuidores*. A intervenção do Estado terá de se fazer sentir nesse particular, do mesmo modo porque vai agindo noutros setores da vida econômica, promovendo melhor distribuição de terra. Mas, a lado da aquisição de terra, ter-se-á de cogitar do aparelhamento moderno dos mercados de consumo. Sem a agricultura proporcionar lucros, será uma atividade decadente. De outra parte, o bem estar dos que vivem nas cidades dependerá do labor dos campos.

Contamos com grande patrimônio de terras, e o Poder Público se empenha em beneficiá-las, cogitando muitas vezes de colonizá-las. Isso não será suficiente se não se pensar em meios de transporte e em organização de mercados consumidores.

O que se dá na Baixada Fluminense, por exemplo, com as vultosas obras de saneamento ali realizadas, não será suficiente, se não se cogitar, antes de tudo, da fixação do homem, possibilitando-se-lhe meios de criar a riqueza agrícola.

No Distrito Federal não existe um regime legal de terras, e a zona rural não presta a contribuição que fôra de desejar para o abastecimento dos mercados da cidade. Enormes glebas de terra (fazenda Santa Leocádia, da Posse, São José e muitas outras) são exploradas mediante arrendamentos e os arrendatários não têm nenhuma garantia para as benfeitorias.

E outro tanto acontece no Estado do Rio em muitos dos municípios que suprem a cidade do Rio de Janeiro.

Em sua larga visão de estadista, o Presidente Getúlio Vargas tem recomendado a formação de pequenas propriedades,



bastando lembrar, por bem sugestivas, suas palavras pronunciadas na Bafa, em agosto de 1933, assim concebidas:

"Para assegurar o aproveitamento econômico da terra, povoar e sanear não é tudo. Faz-se mister também prender o homem ao solo, o que somente se consegue transmitindo-lhe o direito de domínio. Quem labora e cultiva a terra nela deposita a sementeira e alicerça a casa — abrigo da família — deve possuí-la como proprietário".

Felizmente, o programa acima esboçado, tem sido, com pertinácia, levado a termo pelo Governo, criando núcleos e colônias agrícolas.

Sou dos que pensam que a concessão de lotes nos núcleos e colônias não deve apenas ficar adstrita "a quem nele fosse residir", obrigando-se a nele trabalhar e dirigir os trabalhos agrícolas do lote. O art. 93 do decreto-lei n. 2.009 de 9 de fevereiro de 1940, estabelece que o lote de terra não pode ser concedido a quem exerça a função pública. Só vantagem haveria a meu ver, que o acesso a terra fosse facilitada a todos os brasileiros, desde que a cultivassem.

O lote de terra transformado em *bem de família* seria uma fórmula altamente vantajosa para a questão social, resolvendo o angustioso problema da carestia da vida.

No caso do Distrito Federal, a desapropriação para a divisão de latifúndios em lotes para que neles fossem localizados os agricultores iria abrir horizontes novos à produção agro-pecuária.

6. Recolhidos embora esclarecimentos úteis à matéria em lide, julgou ainda a Câmara de Produção não agir precipitadamente. E foi assim, que, sabedora da existência de uma comissão constituída no Ministério da Agricultura para elaboração do Código Rural, solicitou o comparecimento do seu ilustre presidente à Câmara, o consultor jurídico Dr. Luciano Pereira da Silva.

Dos debates travados, pode-se resumir a opinião do Dr. Luciano Pereira da Silva, nos seguintes pontos: que, litigiosas as terras no Distrito Federal, a intervenção do Poder Público só se poderia fazer sentir pela desapropriação (não era o

caso da Fazenda Santa Cruz, cuja regularização de posse ficou instituída pelo decreto n. 839, de 26 de novembro de 1938); que, pelo projeto do Código Rural, os arrendamentos se farão mediante contrato; que, pela elaboração de uma lei de emergência, se tornaria possível dar aos atuais rendeiros um prazo razoável para não serem despejados (fixando-se esse prazo em três anos, por exemplo); que, no que se refere a benfeitorias, a indenização das mesmas terá de obedecer aos dispositivos do Código Civil, os quais estabelecem três modalidades de arrendamento: *necessárias, úteis ou voluptuárias*; que o Governo já estabeleceu estar em as terras sujeitas ao onus da valorização e que o interesse do proprietário da terra, no seu entender, caminha paralelamente ao do arrendatário; que se poderia no entanto exigir nos contratos que em caso de renovação, o arrendamento não deverá exceder de 20%; que, a idéia do levantamento do *cadastro* proposto pela Câmara se lhe afigurava necessário a bem da delimitação da zona rural; finalmente, que os contratos fossem escritos.

7. Finalmente, a Câmara recolhendo todos os elementos surgidos na discussão da matéria nas reuniões por ela promovidas, houve por bem aprovar as seguintes conclusões que ora sujeita à apreciação do Plenário:

"A Câmara de Produção, tendo tomado conhecimento do parecer do Conselheiro Arthur Torres Filho sobre o memorial dirigido pelo Sindicato dos Lavradores do Distrito Federal ao Senhor Presidente da República, por intermédio do Ministério da Agricultura, e de acordo com as exposições verbais feitas perante a Câmara pelos representantes do Sindicato dos Lavradores do Distrito Federal, do Diretor da Divisão de Terras e Colonização, da Prefeitura de Nova Iguaçu, da Prefeitura do Distrito Federal, da Companhia Imobiliária Kosmo, da Companhia Expansão Territorial e do Consultor Jurídico do Ministério da Agricultura e,

Considerando que a necessidade de regular as relações entre proprietários e arrendatários de prédios rústicos, por princípios uniformes e

de equidade, se fez sentir universalmente, impondo, como impôs, aos povos da mais elevada educação jurídica, a instituição de leis especializadas:

Considerando que um grande número de associações de classe, significando a expressão exponencial da vontade coletiva, já se pronunciou pela necessidade da promulgação de uma lei reguladora do assunto;

Considerando que a resolução que ora submetemos ao Plenário, a propósito, longe de comprimir quaisquer direitos, estabelece, ao contrário, regras em virtude das quais, com justiça e equidade, são tutelados todos os interesses,

Resolve propôr ao Plenário, para deliberação, as seguintes proposições:

#### PROVIDÊNCIAS DE ORDEM LEGAL

a) — Arrendamento é a locação de prédio rústico, onde se exerça qualquer atividade rural, sendo para a sua prova, a escritura pública ou particular.

b) — Os prazos de arrendamento serão regulados de forma a que terminem depois de ultimadas a colheita ou safra, considerando-se prorrogado o contrato, pelo mesmo aluguer, até que a ultimação se verifique, nos casos de retardamento por circunstâncias estranhas à ação do arrendatário, sendo o primeiro prazo nunca inferior a 3 anos.

c) — Os arrendamentos verbais em vigor, presumem-se feitos no mínimo, pelo prazo necessário para uma colheita ou safra e valerão enquanto uma das partes não manifestar a sua intenção de denunciá-lo, avisando a outra parte seis meses antes.

d) — Na renovação do contrato, o aluguer só poderá ser majorado até vinte por cento (20 %) do valor do aluguer anterior.

#### PROVIDÊNCIAS DE ORDEM ADMINISTRATIVA

a) — Para o assentamento das bases necessárias ao estabelecimento

da colonização rural, com o objetivo da formação da pequena propriedade agrícola de abastecimento do Distrito Federal, proceder-se-á no prazo de doze (12) meses, ao cadastro das propriedades rurais do Distrito Federal e do Estado do Rio de Janeiro em um raio não excedente a setenta (70) quilômetros do centro urbano da Capital Federal.

b) — Considera-se zona rural de abastecimento do Distrito Federal, a compreendida dentro de um raio não excedente a setenta (70) quilômetros, excluídas as urbanas e sedes de municípios, a partir da zona urbana do Distrito Federal.

c) — Para tal fim, será constituída, sob a orientação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, uma comissão com representantes do Ministério da Agricultura, do Ministério da Fazenda (Domínio da União), da Prefeitura do Distrito Federal e do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

d) — Em cada Prefeitura será criado um serviço de cadastro dos arrendamentos feitos pelos locatários de prédios rústicos, cabendo a estes gratuitamente, assistência judiciária.

Em 17-VI-1942.

(ass.) *Arthur Torres Filho.*

.....

A Sociedade Nacional de Agricultura, além de sua Biblioteca, fornece, gratuitamente, livros e publicações sobre assuntos agrícolas. Também atende a consultas e presta informações relativamente à profissão e atividades rurais. Escreva diretamente à secretária da sociedade.



# Cultura do Mamoeiro

Peto

Prof. GERALDO GOULART DA SILVEIRA  
Engenheiro agrônomo

## 1 — Generalidades

O mamoeiro, cientificamente chamado *Carica papaya L.*, é uma planta dicotiledônea, pertencente à família das Caricáceas.

Originário da América tropical, não se conhecendo ao certo de onde, (talvez do México, segundo muitos botânicos), é o mamoeiro, uma das mais preciosas fruteiras de clima quente.

Desenvolvendo-se nos mais variados tipos de solos e nas mais diversas condições climáticas, a sua cultura vem sendo intensificada, não só nas regiões tropicais (as mais indicadas), como também, nas sub-tropicais.

No Brasil, encontra-se condições ótimas para o seu desenvolvimento, tanto que, frutifica o ano inteiro, mesmo sem os tratos culturais que uma cultura racional não dispensa.

## 2 — O mamoeiro e sua importância

Sendo uma das poucas fruteiras que produzem o ano inteiro, é o mamoeiro, uma das mais indicadas para os pomares situados nas proximidades das grandes cidades, onde seus frutos encontram colocação fácil e segura.

Os seus frutos, relativamente grandes, de belo aspecto e sabor agradável, constituem, ao natural ou com açúcar, uma das mais saborosas sobremesas, apreciada não só nos casebres dos mais pobres, como nos mais luxuosos dos hotéis.

Para o pobre, representa ainda o mamão verde, um ótimo recurso de alimentação, substituindo o xuxú e a abóbora d'água, no preparo de ensopados, guisados, etc.

Sob os pontos de vista dietético e medicinal, o mamão é um dos mais preciosos alimentos, não só pelos compostos nutritivos que encerra e fácil digestão, como também, pelo efeito benéfico que produz sobre o aparelho digestivo.

De fato, o fermento proteolítico que possui, (a papaína), ajuda a digestão dos

compostos albuminoides, sendo, portanto, o seu uso recomendado aos que sofrem de distúrbios no aparelho digestivo, às crianças, etc.

A industrialização de seus frutos, couquanto não assumiu ainda grandes proporções, é uma questão viável, pois, o mamão cristalizado, as compolas de mamão verde ou maduro, etc., são por todos apreciados.

O mamoeiro é ainda cultivado visando a extração da papaína, produto de largo emprego medicinal, sempre disputado pelos laboratórios.

Uma planta bastante rústica, com tantas possibilidades de cultura, cujos frutos constituem alimento de primeira qualidade e são, com facilidade colocados nos mercados consumidores internos, cuja papaína deles extraída tem sempre colocação assegurada, é sem dúvida, uma das mais aconselhadas para figurar nos nossos grandes pomares, e não, como até agora, quasi que exclusivamente nos quibitais caseiros.

## 3 — Caracteres botânicos do mamoeiro

O mamoeiro é uma planta de porte ereto, crescimento rápido, atingindo até 4-6 metros de altura.

O seu caule, internamente ôco, apresenta casca lisa, de coloração ligeiramente acinzentada e possui numerosas cicatrizes lípicas, correspondentes aos lugares da inserção dos pecíolos das folhas que caíram (elas duram apenas alguns meses).

As folhas caem, à medida que a planta cresce, e são substituídas por outras, nascidas mais em cima, de modo que, elas estão situadas sempre no ápice.

Essas folhas são grandes, longamente pecioladas, ásperas ao tato, de bordos lobados, sendo cada lobo pinalifido.

As suas flores são de dois tipos:

a) flores, dispostas em longos cachos, apresentando corola tubulosa, formada por cinco pétalas branco-amareladas, levemente retorcidas. Possuem dez estames, dispostos em duas séries e, ge-

ralmente, pistilos atrofiados. Em alguns casos o pistilo é normal, e as flores são, portanto, verdadeiramente hermafroditas, dando origem a frutos. Os mamoeiros que possuem flores estaminíferas, quer sejam portadores de pistilos normais, quer de pistilos atrofiados, são, vulgarmente conhecidos como "mamoeiros machos".

b) flores, presas diretamente no caule, possuindo cinco pétalas desenvolvidas e um tanto carnosas. Não possuem estames. Apresentam ovário muito desenvolvido e estigma lobado. Os mamoeiros que possuem flores pistiladas, desse tipo, são vulgarmente chamados "mamoeiros fêmeas" e produzem, normalmente, frutos. A polinização se realiza quer pelos insetos (abelhas, por exemplo), quer pelos pássaros (beija-flor, por exemplo).

O fruto é uma baga esférica ou alongada, lisa ou apresentando cinco septos longitudinais.

O epicarpo é liso, de coloração amarela ou alaranjada.

Internamente existe uma cavidade central onde fica alojado um número variável de sementes pequenas, arredondadas, de coloração preta e envolvidas por um arilo gelatinoso.

#### 4 — Variedades de mamoeiros

Inúmeras são as variedades de mamoeiros, todas elas exploradas comercialmente.

No Brasil, são mais encontradas as seguintes: Baía, Caiena, Creoula, Indino, Jasmim, Melão, Pernambuco, etc.

Sem dúvida, a melhor delas, aquela preferida pelos consumidores, aquela que apresenta maior valor comercial, é a variedade melão.

#### 5 — O clima e o comportamento do mamoeiro

Planta relativamente rústica, é encontrada em quasi todas as regiões, nas condições climáticas as mais diversas.

Um clima quente, constitui o ambiente mais propício para a sua cultura, pois, é ele, uma planta tropical.

Existindo calor e insolação convenientes, o crescimento é rápido, a frutificação boa e os frutos mais saborosos e de melhor aspecto.

Nos lugares um tanto frios e pouco insolados, os frutos são menos saborosos, amadurecem difficilmente, o crescimento

da planta é mais moroso, não convindo pois, para uma exploração comercial.

#### 6 — Solos que convêm ao mamoeiro

Como o mamoeiro é encontrado desenvolvendo-se espontaneamente pela germinação de sementes disseminadas pelos pássaros, julga-se que o seu plantio regular possa ser feito em qualquer terreno.

Entre um mamoeiral espontâneo ou alguns pés que crescem nos quintais e uma cultura de vulto, onde a produção deve ser máxima e de melhor qualidade, a distância é grande.

O mamoeiro deve ser plantado em solo conveniente para que dê-se possa usufruir as maiores recompensas.

Os solos sílico-argilosos e profundos (o sistema radicular do mamoeiro é pivotante), desde que contenham ou se lhes forneça uma quantidade razoável de humus, são os mais convenientes.

Da mesma forma, nos terrenos aluvionais, profundos, frescos, bem drenados, o mamoeiro cresce e frutifica em boas condições.

Nos solos excessivamente compactos, úmidos e frios, bem como nos excessivamente secos e quentes, onde não é possível a irrigação, a cultura comercial não deve ser tentada.

Nos terrenos argilosos, situados em regiões onde as chuvas são escassas (êles não chegam a ficar úmidos e frios), bem como nos solos sílicos, situados nas regiões onde as chuvas são bem distribuídas (êles não chegam a ficar muito secos), desde que as condições físicas sejam corrigidas pela adubação orgânica, pode-se realizar com sucesso, a cultura do mamoeiro.

#### 7 — Preparo do terreno destinado ao pomar

O mamoeiro exige solo bem mobilizado.

O preparo do terreno depende do modo em que êle se encontra.

Em se tratando de matas, capoeiras, etc., torna-se necessário um prévio trabalho de desbravamento, segundo da mobilização.

Em terrenos já cultivados, basta realizar uma nova mobilização.

Lavras tanto quanto possível profundas, seguidas de gradagens bem feitas e nivelamento, são trabalhos indispensáveis ao bom preparo do terreno, pois o



sistema radicular do mamoeiro é pivotante.

O terreno não sendo levemente inclinado, há o perigo de acumulação de água, na época das grandes chuvas, tornando-se necessário traçar imediatamente um sistema de drenagem que garanta o escoamento do excesso d'água, pois, as raízes e o próprio coteto do mamoeiro, são muito sensíveis à umidade.

### 8 — Propagação do mamoeiro

O mamoeiro pode ser propagado de várias maneiras:

- a) por semente;
- b) por estacas;
- c) por enxertia.

O primeiro, apesar de não fixar os caracteres da variedade, é, entanto, o mais generalizado por ser o mais fácil e aquele que dá plantas de sistema radicular mais vigoroso. A multiplicação por estaca, exige um número muito elevado de galhos (o que nem sempre é possível obter-se) e traz, como consequência, a formação de um sistema radicular muito feio, demasiado sensível à transplantação. A enxertia, um tanto trabalhosa (exige muitos enxertos), não tem sempre dado os resultados que seriam de desear.

Vejamos separadamente, cada método de propagação.

#### Propagação por sementes

As sementes devem ser retiradas de frutos maduros, sadios, bem conformados, de boa qualidade, colhidos nas melhores árvores.

Uma vez retirada dos frutos, devem ser imediatamente lavadas, retirando-se o arilo gelatinoso que as envolve (película mole, como chamam os fruticultores), e deixadas secando na sombra, em cima de tabuleiros.

As sementes desinfetadas e bem secas, podem ser guardadas durante vários anos, em frascos hermeticamente fechados.

Na ocasião da semeadura deve-se fazer uma rigorosa seleção, eliminando-se todas as raquíticas, mal conformadas, etc.

A semeadura pode ser feita por dois processos:

- a) em caixotes de germinação;
- b) em canteiros;

ambos dando bons resultados, desde que sejam bem feitos.

#### 1.º processo

Usam-se caixotes de madeira cujo fundo permita o escoamento do excesso de água das regas, medindo aproximadamente 0,40m de largura, 0,60m de comprimento e 0,12m de altura.

Esses caixotes devem ser cheios com uma terra sílico-humosa, bem pulverizada.

A semeadura é feita em linhas distantes 0,05m das outras e as sementes, colocadas 0,02m uma da outra, cobrindo-se com uma camada de terra de 0,15m de espessura, levemente comprimida.

Os caixotes, mantidos em lugares abrigados das copiosas chuvas e do excesso de raios solares, não dispensam as regas diárias.

Sendo boas as condições ambientais, 10 a 15 dias após a semeadura, as sementes estarão germinando.

Mais tarde, tendo já as mudas tamanho suficiente (0,05m de altura), estão em condições de serem cuidadosamente repicadas para pequenos vasos, jacás ou coisas semelhantes, onde permanecem até a ocasião do transporte para o local definitivo, isto é, até atingirem 0,10m até 0,015m de altura.

#### 2.º processo

Os canteiros devem estar localizados em lugares convenientes, bem protegidos das copiosas chuvas e das insolações demasiadas.

O terreno, de preferência sílico-argiloso-humoso, deve ser bem resolvido, destorroado e perfeitamente drenado para evitar qualquer acúmulo de água.

Os canteiros, de comprimento variável, não devem ter mais de 1,20m a 1,50m de largura, para não dificultar o trabalho de semeadura e os tratamentos culturais indispensáveis.

As sementes são colocadas à distância de 0,05m uma da outra em linhas espaçadas de 0,020m uma da outra.

Uma vez realizada a semeadura cobrem-se os sulcos com terra (uma camada de 0,015 é suficiente), comprimindo-se ligeiramente para garantir uma melhor aderência.

As sementeiras não dispensam as regas diárias, nem os tratamentos culturais que se tornarem necessários.

Quando as mudas atingem 0,10m a 0,12m de altura estão em condições de serem transplantadas para o local definitivo.

### Propagação por estacas

As estacas de mamoeiros destinados ao plantio são galhos laterais tirados das plantas mais vigorosas, sadias, produtoras de frutos bem desenvolvidos e saborosos.

Tais galhos, devem ter, no mínimo, 0,02m de diâmetro e 0,15m de comprimento.

Os ramos-estacas devem ser retirados conjuntamente com a extremidade dilatada que os unem ao tronco, pois aí, os tecidos, sendo mais fortes, resistem melhor à humidade, e, enraizam, com maior facilidade.

Uma vez retiradas as estacas, podam-se as suas maiores folhas, cortando-as pelo pecíolo, e conservam-se as folhas novas, situadas no ápice, deixa-se que elas fiquem secando em lugares sombreados e arejados, durante um ou dois dias, afim de que a base não apodreça na ocasião do plantio.

As estacas são plantadas em viveiros cuidadosamente preparados, distanciadas 0,20m uma da outra, e aí permanecem durante três a quatro meses, dispensando-se a elas, todos os tratos culturais indispensáveis.

### Propagação por enxertia

A enxertia do mamoeiro não tem apresentado resultados tão ótimos como os obtidos nas outras fruteiras.

Usam-se para enxertia porta-enxertos novos, obtidos de sementes, com 0,15m a 0,25m de altura, enquanto não apresentam a parte interna ôca. Êsses porta-enxertos serão cortados transversalmente a 0,10m acima do solo.

O método mais aconselhado é a garfagem em fenda simples, utilizando-se garfos com 0,08m a 0,12m de comprimento.

Os garfos são os ramos laterais destacados das melhores plantas.

O garfo deve ser cortado em bisel duplo e introduzidos no porta-enxerto por intermédio de um corte longitudinal feito na região central.

Amarra-se convenientemente e protege-se com um manguito. Dois ou três meses depois de enxertados, são então transplantados para o local definitivo.

### 9 — Plantio definitivo do mamoeiro

O mamoeiro deve ser plantado em covas de 0,50 por 0,50, por 0,50m distanciadas umas das outras 3 a 4 metros e de acordo com a menor ou maior riqueza do terreno.

A transplantação deve ser feita em dias chuvosos e frescos, pois o mamoeiro resente-se muito com a operação.

As mudas emblocadas devem ser trazidas com cuidados e colocadas convenientemente nas covas. (duas ou tres, em cada cova).

Comprime-se a terra e rega-se abundantemente.

No fim de 6 ou 7 meses, os mamoeiros recém-plantados já estão florescendo, o que permite o reconhecimento do tipo de fruto que darão, isto é, si colados no tronco (os convenientes para exploração comercial) ou na extremidade de pedúnculos (quando algumas das flores em cacho tiverem pistilo normal).

Os chamados mamoeiros machos, só devem existir no pomar, na proporção de 2 - 5% em relação aos chamados mamoeiros fêmeas.

Uma vez florescidos retiram-se os mamoeiros cujas flores sejam em cachos, mantendo-se a proporção de 2,5 %. Em cada cova, daí por diante não deve permanecer senão uma planta.

Como o número de replantas é sempre muito elevado, em virtude dos mamoeiros que são eliminados, deve-se ter no viveiro uma reserva de mudas para serem colocadas nas covas que só continham mamoeiros indesejáveis.

### 10 — TRATOS CULTURAIS

Os tratos culturais indispensáveis ao mamoeiro são:

a) Capinas, tantas vezes quantas se fizerem necessárias.

b) Capação, isto é, eliminação do broto terminal para impedir o crescimento exagerado do mamoeiro em altura, e favorecer a formação e desenvolvimento de ramos laterais. O corte do broto terminal



deve ser feito com instrumento bem afiado para não danificar a planta.

Os cortes, si as condições atmosféricas forem desfavoráveis, devem ser protegidos por um unguento dos usados para enxertia.

A capação deve ser feita à 1,50m ou 2,00 m do solo.

c) tratamentos contra doenças e pragas todas as vezes que se fizerem necessárias.

d) adubação.

Não é possível determinar fórmulas de adubação sem o conhecimento da natureza do terreno, sua fertilidade, etc.

De um modo geral, o mamoeiro agradece sempre, nos terrenos pouco húmidos, uma adubação com esterco de curral, ou adubação verde.

Uma adubação química com superfosfato, nitrato de sódio e sulfato de potássio, quando necessário, é sempre conveniente, pois garante a formação de plantas mais vigorosas, frutos de melhor qualidade, etc.

## 11 — AMADURECIMENTO E COLHEITA

Normalmente, desde que as condições sejam favoráveis, com 10 a 14 meses de idade, os mamoeiros já estão frutificando. Essa frutificação se realiza o ano inteiro (em qualquer época) e a produção mantém-se durante vários anos.

Para fins comerciais, não é mais conveniente continuar explorando o mamoeiro após quatro anos consecutivos de produção, pois, daí por diante, os frutos já são menos numerosos, menores e de pior qualidade.

O amadurecimento é caracterizado pela mudança de coloração e pela consistência dos frutos.

Enquanto verdes, os frutos são muito consistentes, porém, à medida que amadurecem vão ficando mais moles, e a coloração verde vai se transformando em amarelo ou alaranjado, conforme as variedades.

A melhor época para a colheita é quando os frutos estão "de vez", isto é, quando a cor verde vai desaparecendo.

A colheita é feita, dando-se, com cuidado, uma ligeira torção no fruto, afim de que o pedúnculo se desprenda do caule.

Quando isso não pode ser feito sem grande esforço, para não danificar os frutos, torna-se necessário cortar o pedúnculo.

O rendimento é extremamente variável. Depende da variedade, das condições de clima e solo, etc.

De um modo geral, pode-se calcular uma produção de 120 a 150 frutos por pé, durante o tempo em que é explorado comercialmente.

## 12 — DOENÇAS E PRAGAS

O mamoeiro é atacado por várias pragas e enfermidades.

Entre as doenças podemos citar a necrose e o oídio.

A necrose, provocada pelo fungo *Mycosphaerella* (*Sphaerella*) *caricae*, e caracterizada por manchas escuras não só nas folhas, como nos frutos. O combate é feito por meio de pulverizações com calda bordaleza a 1 %.

O oídio, provocado pelo fungo *Oidium caricae*, ataca também as folhas e frutos e é caracterizado pela presença de pontos escuros recobertos por um pó branco.

O combate é feito por meio de pulverizações com enxofre em pó.

Entre os insetos podemos citar os seguintes:

a) *Morganella maskelli*, coccídeo que ataca o tronco. Combate-se com pulverizações de emulsão de sabão e querosene, calda nicotinada, etc.

b) *Lycorea cleobaca*, *Erinnyis alope* e outras lagartas que atacam as folhas. O combate consiste em caçar e destruir as lagartas, ou, então, pulverizar com inseticidas de ingestão.

c) *Piazurus papayanus*, coleóptero cuja larva ataca o tronco do mamoeiro. Para evitar o ataque, deve-se caçar o tronco com pasta sulfocálcica, carbolíneo, etc. As árvores muito atacadas devem ser arrancadas e destruídas.

# Ministério da Agricultura

## SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AGRÍCOLA

*Concurso para edição de 40 monografias sobre temas de Agricultura e Pecuária*

Está aberta a inscrição para o concurso de monografias a serem editadas pelo S. I. A., sobre os seguintes temas: —

### *Seção I — Prêmios de Cr\$ 4.000,00*

- 1 — Fruticultura Tropical
- 2 — Melhoramento dos Rebanhos
- 3 — Criação de Equídeos
- 4 — Criação de Ovinos — Beneficiamento de lã
- 5 — Criação de Caprinos — Preparo das Peles
- 6 — Fruticultura de Climas Temperados.

### *Seção II — Prêmios de Cr\$ 3.500,00*

- 7 — Cultura e Beneficiamento do Cacaú
- 8 — Cultura do Algodoeiro
- 9 — Doutrina e Prática do Cooperativismo
- 10 — Viticultura
- 11 — Defesa Sanitária Vegetal
- 12 — Conservação de Produtos Vegetais
- 13 — Fabricação Doméstica de Vinhos, Vinagres e Sucos de Frutas
- 14 — Vinicultura
- 15 — Lavoura Sêca
- 16 — Criação de Gado Leiteiro
- 17 — Produção de Novilhos para Frigoríficos
- 18 — Fabricação de Queijos
- 19 — Defesa Sanitária Animal
- 20 — Piscicultura — Aproveitamento de Açudes e Lagos
- 21 — Administração da Fazenda — Contabilidade Agrícola
- 22 — Embelezamento dos Sítios e Fazendas
- 23 — Higiene Rural.

### *Seção III — Prêmios de Cr\$ 2.000,00*

- 24 — Adubação Verde
- 25 — Aproveitamento das Terras em torno dos Açudes
- 26 — Preparo do Estrume Animal

- 27 — Cultura do Amendoim
- 28 — Cultura da Ramie — Beneficiamento da Fibra
- 29 — Cultura da Mamona
- 30 — Cultura do Centeio, da Mamona
- 31 — Fabricação de Carvão Vegetal
- 32 — Fenação
- 33 — Criação de Coelhos — Preparo das Peles.
- 34 — Criação de Perus
- 35 — Criação de Palmípedes
- 36 — Alimentação das Galinhas
- 37 — Aproveitamento de Sub-Produtos de Matadouro

### *Seção IV — Prêmios de Cr\$ 1.000,00*

- 38 — Cultura da Batata doce
- 39 — Cultura da Bucha
- 40 — Cultura de Cactáceas Forrageiras.

O concurso obedecerá às seguintes condições: —

a) — participação de:

- 1 — *Agrônomos*: temas ns. 1, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 38, 39 e 40;
- 2 — *Veterinários*: temas ns. 19 e 37;
- 3 — *Agrônomos e Veterinários*: temas ns. 2, 3, 4, 5, 16, 17, 20, 21, 26, 32, 33, 34, 35 e 36;
- 4 — *Médicos, Agrônomos, Veterinários e Engenheiros Sanitaristas*: tema n. 23;
- 5 — *Quaisquer pessoas*: temas ns. 9, 12, 13, 18, 22 e 31.

b) — prazo de inscrição: — até 31-7-1943;

c) — prazo para entrega dos originais: — após o encerramento da inscrição e até 31-10-1943;

d) — o julgamento dos trabalhos caberá ao S.I.A.;

e) — os trabalhos escolhidos constituirão propriedade do Ministério da Agricultura, que se obriga a publicá-los;

f) — não haverá devolução de originais;

g) — cada autor premiado terá direito a 200 exemplares do trabalho de sua autoria;



## A palavra "Cooperação", o cooperativismo de consumo e Carlos Gide

Fabra Ribas, na segunda edição de seu brilhante *"La Cooperacion — Su porvenir está en las Americas"*, edição dos Ministérios de Agricultura y Cria y del Trabajo y de Comunicaciones da Venezuela, no qual há referências elogiosas ao Brasil e aos seus técnicos, Fabra Ribas diz: "A idéia da Cooperação ou do sistema cooperativo, como reação aos ensinamentos de Adam Smith, Malthus, Ricardo e outros economistas, foi lançada, em princípios do século último, na Inglaterra, por Roberto Owen, e, na França, por Fourier" (embóra sem se conhecerem).

"A palavra Cooperação só apareceu em 1821, no *The Economist*, de Londres, redigido este por discípulos de Owen, à frente dos quais se encontrava George Mudie.

O periódico não chegou a durar um ano; mas teve tempo bastante para pôr

em circulação a expressão *Co-operative Society*, cujo objetivo se resumia nesta frase: "cooperação ilimitada para todos os fins do rido".

Em seguida, refere-se à "The Cooperativa Trading Association", fundada em Brighton, por King.

Foi Beatrice Potter, mais tarde casada com Sidney Webb, quem, ao mesmo tempo que Gide, mas independente d'ele, formulou, entre 1885 e 1890, a teoria do cooperativismo de consumo. Em seu livro — *Consumer's Societies*, em 1885, empregou pela primeira vez a expressão "consumer", com referência às cooperativas.

Mas, foi Gide quem, com aquela lúcida inteligência francesa, se colocou como líder mundial mais acatado e doutrinador ímpar em matéria de cooperativismo de consumo, cujas idéias se cristalizaram no corpo de doutrinas da Escola de Nimes.

h) — os concorrentes deverão entregar os originais datilografados a dois espaços, em papel formato ofício (22 x 33), assinando-os com pseudônimo; em envelope fechado colocarão nome e endereço, identificando-o por fora com o pseudônimo adotado;

i) — os concorrentes premiados fornecerão as fotografias e desenhos necessários à ilustração dos seus trabalhos.

j) — serão eliminados os originais que não atenderem às seguintes condições:

- 1.ª) — redação clara, simples, concisa e precisa;
- 2.ª) — exatidão científica dos dados, informações, exemplo, etc.;
- 3.ª) — orientação objetiva, sem debates teóricos nem enumeração de hipóteses ou controvérsias;
- 4.ª) — exclusão de referências ou citações alheias ao tema escolhido;
- 5.ª) — submissão às condições ambientais do Brasil;

l) — estão excluídos do concurso os funcionários em exercício no Serviço de Informação Agrícola;

m) — O S.I.A. poderá recusar, em parte ou no todo, os originais apresentados, instituindo novo concurso;

n) — o S.I.A. orientará os candidatos

ao concurso, prestando-lhes as informações de que necessitarem;

o) — a inscrição ao concurso será feita mediante requerimento do interessado, selado com Cr\$ 3,20, citando o número de registro do diploma profissional, menos os concorrentes aos temas do item 5 da alínea a); nesse requerimento não deve ser citado o trabalho ou trabalhos com que o interessado concorrerá, dele constando, porém, nome e endereço completos.

Sendo os trabalhos destinados à organização dos lavradores e criadores do Brasil, deverão conter o máximo de informações úteis. Por exemplo: tratando-se de temas sobre produção animal e vegetal, devem ser indicados os serviços oficiais e suas dependências, onde se poderá obter reprodutores, vacinas, sementes, mudas, inseticidas, etc., quais os auxílios do governo e como conseguí-los, enfim, tudo o que puder interessar ao leitor.

A extensão dos trabalhos fica a critério dos autores, atendidas sempre as condições da alínea "j", sendo fixados os seguintes números mínimos de páginas:

Trabalhos da Secção I	— 100 páginas
Trabalhos da Secção II	— 80 páginas
Trabalhos da Secção III	— 60 páginas
Trabalhos da Secção IV	— 40 páginas

# Novos Técnicos para o Brasil

No dia 26 de Novembro de 1942, realizou-se, na sala de sessões da Sociedade Nacional de Agricultura, a solenidade de colação de grau dos diplomados pela Escola de Horticultura "Wencesláu Bello".

Na mesa que presidia os trabalhos tomaram assento as seguintes autoridades: Dr. Artur Torres Filho, presidente da S.N.A.; Dr. Mario de Oliveira, parainfante da turma; Prof. Bruno, representante da E.N.A.; Dr. Belisário Távora, Dr. Arruda Câmara, diretor da E.H.W.B.; Prof. Geraldo Goulart da Silveira, professor da E.H.W.B.; Dr. Pedro Calheiros Bonfim, representante do Instituto Pedagógico, e o Dr. Edgard Lira.

Iniciada a sessão, o Dr. Torres Filho, após declarar a finalidade da reunião, deu a palavra ao Dr. Arruda Câmara, diretor da E.H.W.B., que pronunciou as seguintes palavras:

"Dentro do programa traçado pela Sociedade Nacional de Agricultura, vem a Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", a quem não tem faltado o estímulo e o amparo do Ministério da Agricultura, trabalhando com o esforço e o devotamento que lhe permitem apresentar hoje, a sua terceira turma de horticultores e auxiliares especializados nos diferentes ramos da horticultura.

Apresenta e entrega ao país, mais uma turma de homens úteis, técnica e moralmente preparados para a tarefa que lhes cabe, no setor em que vão servi-lo.

Temos sempre tido a preocupação de instruir educando, de robustecer no espírito dos rapazes a convicção do dever de servir e engrandecer a Pátria, — respeitando a Família, a Religião, as Leis e Autoridades, trabalhando dentro do espírito de cordialidade e disciplina e conscientemente.

Em seguida, o Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, dá a palavra ao Professor Geraldo Goulart da Silveira que, em nome da Congregação da Escola, leu o termo de colação de grau, fazendo, logo após, a entrega dos diplomas às madrinhas dos recém-formados.

Os jovens profissionais são:

Antenor Guedes de Carvalho — Horticultor.

André da Silva Neto — Horticultor.

José Omespere Moreira — orticultor.  
Leonardo Raimundo da Silva — Horticultor.

Romeu Rampazzo — Horticultor.  
Darly Nerty Vervloet — Jardineiro.  
Francisco Antonio Manzi — Jardineiro.  
Nelson Terezani — Jardineiro.  
Darly Nerty Vervloet — Fruticultor.  
Nelson Terezani — Fruticultor.  
Walter Vieira da Rocha — Fruticultor.  
Renato Rudio — Fruticultor.  
Roberto de Brito Lira — Fruticultor.  
Joaquim Fagundes Ferreira — Fruticultor.

Luiz Silva Moreira — Fruticultor.  
Edio Guedes — Fruticultor.  
Joaquim Fagundes Ferreira — Hortelão.

Luiz Silva Moreira — Hortelão.  
Edio Guedes — Hortelão.  
Roberto de Brito Lira — Floricultor.  
Renato Rudio — Floricultor.  
Walter Vieira da Rocha — Floricultor.  
Joaquim Fagundes Ferreira — Apicultor.

E' dada, em seguida, a palavra ao orador da turma, o horticultor Leonardo Raimundo da Silva, que pronunciou o seguinte discurso:

"Sr. Presidente,

Srs. Diretores da Sociedade Nacional de Agricultura,

Sr. Diretor e Professores da Escola,

Senhoras,

Senhores,

Colegas,

Pela terceira vez estamos reunidos para a cerimônia da colação de grau de mais uma turma de alunos formados pela Escola de Horticultura "Wencesláu Bello".

Será, todavia, uma cerimônia sem alarde, portanto destituída de vaidades. Aliás a nossa Escola tem se caracterizado pela simplicidade de suas manifestações. E, à essa norma, seguem os seus alunos.

A minha escolha para orador da turma, foi mera honestade dos meus colegas. Aceitei-a, e, sinto-me muito honrado pela distinção de que fui alvo. Embora o discurso escape à nossa finalidade — pois o nosso ensino é mais técnico do que literário, — sinto-me na obrigação de dizer algumas palavras, em nome dos meus co-



legas, para testemunhar à Sociedade Nacional de Agricultura nosso reconhecimento, para apresentar nossas despedidas, e, até mesmo, para justificar a escolha de um orador nesta cerimônia.

Senhores — A nossa Escola tem seus aliceres no cérebro de meia dúzia de homens verdadeiramente abnegados que lutaram pela causa da horticultura em nosso país. O antigo Aprendizado Agrícola de Wencesláu Bello e Miguel Calmon foi convertido por Simões Lopes e Torres Filho no amplo e moderno estabelecimento que ora orienta a mocidade para a exploração da Horticultura, em todos os seus ramos, no Brasil.

A custa de muitos sacrifícios, vem ela se mantendo, e dando cumprimento de sua missão desde 1938, quando iniciou seus cursos regulares.

Dispondo de um corpo docente de comprovado valor, aprendemos, pela técnica moderna, a tirar do solo tudo de útil que ele nos oferece. Vamos, por conseguinte, adquirindo amor pela terra em que trabalhamos, pois o nosso curso não se cinge, somente, às aulas teóricas; lá, sem quaisquer distinções ou restrições, pegamos todos na enxada, na rabicha do arado ou em outra qualquer máquina para mobilizar e trabalhar o solo. Sentimo-nos orgulhosos de estar em contacto íntimo com a terra, desbravando o seu seio, ou introduzindo melhorias para que possamos obter um coeficiente elevado de produção.

Este imenso celeiro que é o Brasil, precisa movimentar todos os seus ramos de exploração, e para isso, precisa não só da nossa colaboração, como da de todos os brasileiros. Não deve, entretanto, ficar, somente, expressa em palavras essa colaboração. Urge ser concretizada, e, vós, meus colegas, que juntamente comigo recebereis o diploma de Horticultor — estou certo, — encontrareis sempre, motivo e oportunidade de contribuir com uma parcela de esforço, pequena aparentemente, mas gigantesca e decisiva na realidade. Para isso fostes educado e convenientemente preparados.

Estamos prontos para todo e qualquer sacrifício em prol do nosso grandioso país.

Iremos, como já o foram os nossos colegas formados, difundir pelo Brasil, de Norte a Sul, de Leste a Oeste, os conhecimentos adquiridos durante nossa vida

escolar, para que o pequeno agricultor tenha uma exploração mais racional; melhorando o produto dos seus esforços, obtendo assim um melhor preço no mercado; satisfazendo, portanto, as exigências do consumidor.

Não será missão tão fácil, mas havemos de cumprí-la.

Todos nós, onde quer que estejamos, estaremos unidos com o mesmo desejo — de lutar pela causa da Horticultura no Brasil.

E, a exemplo daqueles que têm pugnado através dos anos, seremos os continuadores dessa luta.

Si algum dia, porém, tiverdes insucesso na vida prática, lembrai-vos dos vossos mestres e da vossa Escola, e lá encontrareis o alento procurado. Lembrai-vos que passamos três anos irmanados na mais perfeita cordialidade; que o Dr. Antonio de Arruda Câmara e sua digna esposa foram verdadeiros pais, prestando-nos toda assistência. E, porque não dizê-lo, lembrai-vos dos vossos colegas, irmãos de profissão, companheiros de luta, nos quais encontrareis sempre um devotado auxílio de colaboração.

Nova, como é a nossa profissão, encontrará as mais amplas perspectivas para o seu desenvolvimento.

Na jardinocultura, ramo ainda pouco difundido entre nós, encontramos os mais belos e variados atrativos, que a natureza pródiga nos oferece. Mas, para uma completa satisfação do nosso espírito, é preciso que não nos limitemos à marcha rotineira dos nossos antepassados, faz-se mister o estudo para que adaptemos ao nosso meio, plantas de habitat completamente diverso do nosso, para que tenhamos novas variedades, etc.

O nosso país já se apercebeu da necessidade da difusão não só da hortaliçicultura como de pequenas explorações, consideradas de primeira necessidade.

Assim é que vemos a nobre iniciativa de D. Darcy Vargas, criando a L. B. A., incluindo entre suas finalidades o aproveitamento dos terrenos nas cidades, dada a dificuldade de transporte dos centros produtores, para os mercados.

Si olharmos pelo lado econômico, veremos quanto pesa na nossa balança, e que possibilidades oferece a exploração das hortas e pomares. E do lado social se destaca a influência dos parques e jardins

na vida das cidades e na melhoria do *habitat* rural.

Ilustre paraninfo — Sentimo-nos gratos e muito honrados por nos haverdes atendido. Em a nossa Escola acompanhamos com cívico interesse, a atividade dos grandes vultos da Sociedade Nacional de Agricultura e dos técnicos da agricultura brasileira.

Como agrônomo admiramos a vossa obra de zootecnista, e, como administrador, o impulso dado ao desenvolvimento dos nossos rebanhos que, de ano para ano, se apresentam melhorados. A pecuária nacional deve à vossa orientação o seu constante aperfeiçoamento e, em consequência, vemo-la de alguns anos a esta parte, em posição de destaque na economia brasileira.

Como professor, sabemos do devotamento no preparo e orientação da mocidade do sul e, finalmente, como diretor da Sociedade Nacional de Agricultura do vosso interesse pela nossa Escola, instituição que a Sociedade criou na administração Simões Lopes — Torres Filho — Teixeira Leite, grandes e venerandos nomes da agricultura brasileira.

Srs. Diretores da Sociedade Nacional de Agricultura. O interesse pela Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", que é a casa do pequeno lavrador, é por nós reconhecida. Ainda hoje ao deixar a nossa Escola para o ingresso na vida prática, inauguramos em o seu salão nobre o retrato do Dr. Luiz Simões Lopes, outro dos seis grandes nomes que se constitui credor da gratidão de quantos estudam e trabalham naquele estabelecimento.

Caros Professores e Chefe de Trabalhos Práticos. — Não nos despedimos de vós, pois, estaremos sempre ouvindo, ou praticando os vossos preciosos ensinamentos. A todos ficaremos eternamente gratos pela decisão com que nos conduziram nas horas de incertezas.

Colegas — chegou a hora de nos separarmos, como alunos disciplinados que sempre fostes; o meu adeus será "Lutar pela nossa causa". Que a nossa Escola vença e vença sempre!

Tenho dito."

Segue-se com a palavra o Dr. Mario de Oliveira, diretor do Departamento Nacional da Produção Animal, paraninfo da turma, que pronunciou o seguinte discurso:

"Meus senhores.

Fui há poucos dias surpreendido com o honroso convite que me dirigiram os diplomados de 1942 dos diversos cursos da Escola de Horticultura "Wencesláu Bello", para paraninfar as turmas seus estudos no corrente ano. O inesperado convite — confesso — perturbou-me, mas declaro não ter sido difícil, ao meu espírito, descobrir a causa de tão grande distinção. Só a bondade sem par dos meus jovens amigos podia explicar a resolução que adotaram. Em verdade, não foi sem orgulho que me curvei ante a vontade que manifestastes, sem vos proporcionar o menor ensejo para que, melhor refletindo, pudesse eleger outro que fosse portador de maiores credenciais: E, assim, aqui estou para descerrar a cortina da outra vida que vos aguarda após os proveitosos estudos a que vos dedicastes no âmbito sadio da Escola "Wencesláu Bello".

Ingressais nesta outra vida, precisamente em momento em que o mundo se achava abalado por uma das maiores hecatombes que a história tem registrado. Quiz o destino que esta guerra desencadeada pelas forças do mal envolvesse a nossa querida Pátria, ciosa, como a que mais o fôr, na defeza integral da sua honra, da sua soberania de país livre que ama a independência e a quer manter acima de tudo. Nunca é demais proclamar que grandes deveres pesam sobre cada um dos brasileiros: — homens, ou mulheres, moças ou velhos, militares ou cidadãos da vida civil, a todos, enfim, sem uma única exceção, o momento exige que deem o máximo de esforços para o bem do Brasil.

São os mais variados os setores de atividade em que cada um deve contribuir com toda a dedicação e sem medir sacrifícios e estes, embora por vezes nos pareçam grandes, são sempre pequenos quando está em jogo a segurança e o destino da nossa Pátria. As forças de terra, mar e ar acorrem com alegria os que para elas são convocados, esmeram-se em bem servir aqueles que estão nos postos da administração pública; os transportes, o abastecimento das populações, exigem pessoal numeroso e ativo; as indústrias de paz e de guerra reajustam-se e produzem o máximo.

O trabalho da terra, nessa eventuali-



dade, precisa ser conduzido no sentido da maior produção, para bem suprir de alimentos capitais as populações nacionais e as dos países que com o Brasil formam o bloco unido que está vencendo a tirania e a escravidão. A importância decisiva desse setor define-se por si mesma e todos aqueles que mourejam servem, como o soldado de arma em punho, à grande causa comum. A terra não pode ser simplesmente explorada como o são jazidas minerais; é necessário trabalhá-la com inteligência e amor. Com amor, porque ela é viva, é a Pátria estremecida. Cultivá-la sem inteligência, sem a observância de princípios técnicos fundamentais, é condená-la ao perecimento gradativo e certo, é gerar a esterilidade.

Os ensinamentos que vos foram ministrados por mestres competentes e dedicados, habilitaram-vos para uma profissão superior, qual seja a de trabalhar a terra, dela auferindo as mais preciosas utilidades. Para isso, entretanto, é mister preservá-la do desgaste fatal que a empobrece e origina a miséria. Estais aptos para produzir com eficiência os alimentos de que as populações humanas carecem para a sua subsistência. Chegou o dia em que deveis partir rumo ao campo, para o exercício de uma atividade nobilitante. Lá dareis esse esforço total que o Brasil precisa de todos os seus filhos e, assim procedendo, tereis enobrecido a vossa profissão, creado o vosso bem estar individual e cumprido o sagrado dever de bem servir à Pátria Brasileira.

Meus jovens amigos,

Não vos ofereço hoje, como é de praxe em oportunidades como esta, um discurso. Excusai-me. O momento que vivemos exige ação pronta, ação imediata. Lançai-vos à luta com o entusiasmo e com a vontade de vencer próprios da vossa idade. Trabalhai sem esmorecimento e tereis larga recompensa. Eu quero acompanhar a vossa trajetória na vida prática, e agora que para ela caminhais com ânimo forte e sequioso de progredir, rogo-vos que não percais o contacto com a Escola a que deveis o saber, com a Sociedade Nacional de Agricultura que a mantém e que anima e com o amigo que distinguistes com a honra insigne de ser o vosso paraninfo.

Felicidade."

Em seguida é dada a palavra ao aluno

Antenor Guedes de Carvalho Filho, que, em nome da turma, após rápidas palavras, ofereceu uma corbeile a D. Guiomar de Arruda Câmara, esposa do Diretor da Escola.

Com a palavra o Dr. Arruda Câmara, que tece comentários acerca do concurso relativo à árvore, realizado na Escola, fazendo em seguida a entrega dos prêmios aos vencedores do concurso.

Os trabalhos premiados foram:

Composição premiada

Leonardo Raimundo Silva.

Premio: Cr\$ 30,00.

### FRASES PREMIADAS

Agrícola Castelo Borges

1 — "O verde de nossas florestas simboliza a esperança e a fé que devemos depositar em nosso País.

Premio: Cr\$ 20,00.

Romeu Rampazzo

2 — "Quando se faz a exploração de uma árvore, deve-se fazer o plantio de outras, em benefício das gerações futuras".

Premio: Livros.

André da Silva Neto

3 — "Aprendamos a conservar e amar as árvores, em troca teremos o seu conforto e amparo".

Premio: Livros.

Darly Nerty Vervloet.

4 — "É missão de cada brasileiro conservar e aumentar a nossa reserva florestal".

Premio: Livros.

Ivan Soares Costa.

5 — "Todos os brasileiros devem plantar árvores para tornar a nossa Pátria mais bela e mais rica".

Premio: Livros.

Florianio Fajardo

6 — "Árvore é a maior riqueza que a natureza nos deu".

Premio: Livros.

Edmar Viana Filho

7 — "Quem planta uma árvore está auxiliando a defesa nacional".

Premio: Livros.

# SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Reconhecida de utilidade pública pela lei n. 3549, de 18 de Outubro de 1918

Presidente perpétuo

Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida

## DIRETORIA GERAL

<i>Presidente</i>	— Ildefonso Simões Lopes
1. <sup>o</sup> <i>Vice-Presidente</i>	— Arthur Torres Filho
2. <sup>o</sup> " "	— Edgard Telxira Leite
3. <sup>o</sup> " "	— Mario de Oliveira
1. <sup>o</sup> <i>Secretário</i>	— A. de Arruda Camara
2. <sup>o</sup> " "	— Adamastor Lima
3. <sup>o</sup> " "	— Enrico Santos
4. <sup>o</sup> " "	— Altino de Azevedo Sodré
1. <sup>o</sup> <i>Tesoureiro</i>	— Kurt Repsold
2. <sup>o</sup> " "	— Domingos de Faria

## DIRETORIA TÉCNICA

Fabio Furtado Luz
Franklin de Almeida
Hilario Luiz Leitão
Luiz de Oliveira Mendes
Otto Frensel
Francisco de Assis Iglesias
Frederico Murtinho Braga
Joaquim Bertino de Moraes Carvalho
Luiz Gonçalves Vieira
Virginio Werneck Campello

## CONSELHO SUPERIOR

Alberto Ravache  
Alvaro Simões Lopes  
Antonio F. Magarinos Torres  
Argemiro de Oliveira  
Alpheu Domingues da Silva  
Archimedes de Lima Camara  
Belisario Alves F. Tavora  
Carlos de Souza Duarte  
Diogenes Caldas  
Euvaldo Lodi  
Eduardo Duviols  
Fidelis Reis  
Fernando Costa  
Filogonio Peixoto  
Francisco Leite Alves Costa  
Gastão de Faria  
Humberto Rodrigues de Andrade  
Honorio da Costa Monteiro Filho  
Itagiba Barçante  
Ismael Cordovil

J. C. Belo Lisboa  
Jeronymo Antonio Coimbra  
José de Oliveira Marques  
José Solano Carneiro da Cunha  
José Monteiro Ribeiro Junqueira  
João Baptista de Castro  
João Maurício de Medeiros  
Landulpho Alves de Almeida  
Luiz Simões Lopes  
Mario Vilhena  
Mario Telles da Silva  
Marechal Terra  
Napoleão de Alencastro Guimarães  
Newton de Alrosa Cavaleanti  
Ottoni Soares de Freitas  
Pedro Calmon  
Rubens Farrula  
Ruy Carneiro  
Sebastião Herculano de Mattos  
Wenceslau Braz Pereira Gomes



# Escola de Horticultura Wenceslau Bello

(MANTIDA PELA S. N. DE AGRICULTURA NO ANTIGO HORTO FRUTICULA DA PENHA)

RECONHECIDA E FISCALIZADA PELO GOVERNO DA NAÇÃO

PENHA - RIO - E. F. LEOPOLDINA

- Mudas e Enxertos de plantas frutíferas próprias ao clima do Distrito Federal.
- Ótimos exemplares de plantas ornamentais.
- Laranjeiras — Tipos exportação.
- Mangueiras das melhores variedades.
- Abatimentos aos sócios da S. N. de Agricultura.

Solicite informações à

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Largo de São Francisco, 3-2.º - Sala 202/6

TEL. 22-6211

Caixa Postal 1215 — Endereço Telegráfico "Agricultura"